

La Faye 4th issue

All wanting after p. 360 (Sig Gg 4)
Smaller type-face than other copies
Different device on t.p. & different
type-ornaments & headpieces in text.
Sigs L-M wrongly imposed
various mis-prints

PRINCIPES DE CHIRURGIE.

Georges de la Faye



A PARIS, rue de la vieille-Bouclerie.

Chez { D'HOURY Pere, seul Imprimeur - Libraire de Monseigneur le Duc d'Orléans. Et LAURENT D'HOURY fils.

M. DCC. XLVI.

Avec Approbation & Privilége du Roy.

AVANT-PROPOS.

L'Art de guérir eſt d'une grande étendue. Le grand nombre & la différence des parties qui compoſent le corps humain, la multiplicité des choſes qui peuvent les offenſer, & la variété des moyens qu'il faut employer pour remédier à tous les déſordres que ces cauſes peuvent produire, exigent tant de connoiſſances pour la perfection de cet Art, que l'eſprit le plus pénétrant & le plus vaſte ne peut les raſſembler toutes pendant le court eſpace de la vie la plus longue. C'eſt ce qui a fait dire au Prince de la Médecine, que l'Art eſt long, & que la vie eſt courte.

Peu de temps après la création, l'homme eſt devenu ſujet aux maladies, & il a commencé ſans doute dès-lors à en chercher les remédes. Ainſi l'Art de guérir eſt preſque auſſi ancien que le Monde.

Dans les premiers temps, un même homme l'exerçoit en ſon entier. Au temps d'Eraſiſtrate on le diviſa en Médecine & en Chirurgie, afin que

chacune de ces deux parties fut cultivée ſéparément.

Malgré ce partage qu'occaſionna ſans doute la multiplicité des maladies & des moyens de les guérir, on peut dire encore de l'un & de l'autre en particulier, ce qu'Hippocrate en avoit dit en général. Ainſi quiconque ſe deſtine à profeſſer la Chirurgie, doit pendant bien des années en faire une étude ſérieuſe, ſe former ſous d'habiles Maîtres, les ſuivre chez les Malades & dans les Hôpitaux, conſulter les meilleurs Auteurs, comparer les lumiéres & la pratique des Anciens avec celles des Modernes, profiter des découvertes de ceux-ci, & tâcher, en remarquant de quelle maniere ils les ont faites, de ſe mettre en état d'en faire ſoi-même de nouvelles.

On ne peut trop chercher les moyens de poſſéder dans le plus haut degré de perfection poſſible un Art qui eſt ſi important; car les fautes que l'on commet en l'exerçant ſont d'une extrême conſéquence. Elles intéreſſent la ſanté & la vie même des hommes.

La Chirurgie eſt l'art de guérir les maladies qui ont beſoin de l'opéra-

tion de la main ou de quelque médicament extérieur.

On voit par cette définition que la Chirurgie ne ſe borne pas à l'opération, ni aux maladies externes. En effet il y a des maladies externes, pour leſquelles il faut avoir recours aux médicamens, parce que l'opération n'y peut convenir, ou n'y ſuffit pas ; & il y a des maladies internes qu'on ne peut guérir que par quelque opération ou par quelque médicament appliqué extérieurement.

Le corps humain, ſoit vivant, ſoit mort, eſt le ſujet de la Chirurgie. Elle conſerve la ſanté du corps humain vivant, elle en guérit les maladies ; elle le conſidére après la mort pour en connoître la ſtructure.

Son objet comprend toutes les maladies Chirurgicales, les moyens de les guérir, & même le corps humain après la mort, parce qu'en l'ouvrant elle découvre les cauſes des maladies.

Sa fin eſt de prévenir, de guérir ou de pallier les maladies qui ſont de ſon reſſort.

Il ſeroit à ſouhaiter que l'étude de la Chirurgie fut toujours précé-

jeunes Etudians avec les termes de cet Art, & qui par le moyen de quelques explications leur fera appercevoir ce qu'il renferme de plus important.

Il est divisé en cinq Parties.

La premiere renferme la Physiologie, qui donne la connoissance du corps humain, consideré comme vivant & en santé.

La deuxiéme contient l'Hygienne, qui expose les moyens de conserver la santé & de conserver la vie.

La troisiéme, sous le nom de Pathologie, traite des Maladies Chirurgicales.

La quatriéme, sous celui du Thérapeutique, indique les moyens de les guérir, & donne les préceptes qu'il faut observer, en employant ces moyens.

Dans la cinquiéme, on fera l'application des régles générales aux cas particuliers.

On se croit dispensé de citer les Auteurs d'où sont tirés les préceptes que l'on rapporte, parce que la multiplicité des citations dans un si petit ouvrage pourroit détourner l'attention des jeunes Etudians en faveur desquels il est fait.



PRINCIPES DE CHIRURGIE.

PREMIERE PARTIE.

PHYSIOLOGIE.

PHYSIOLOGIE est un mot composé de deux termes Grecs, qui joints ensemble, signifient Discours sur les choses naturelles.

Combien il entre de substances dans le corps.

Deux sortes de substances unies ensemble composent l'homme ; l'une spirituelle, qui est l'ame, dont l'essence est de penser ; l'autre matérielle qui est le corps, & qui exécute, tant que l'ame y est unie, tous les différens mouvemens corporels

Ce qu'apprend la Physiologie.

La Physiologie est l'histoire de cette substance corporelle, & donne par conséquent la connoissance des différentes parties qui composent le corps humain, de leur rapport & de leurs fonctions.

Quelles parties composent le corps.

Deux sortes de parties entrent dans la composition du corps humain : les unes sont solides & les autres liquides. Ces deux espéces de parties agissent l'une sur l'autre ;

Ce qui résulte de leur union.

& de cette action réciproque, ainsi que de leur équilibre, résultent les fonctions de la machine & par conséquent la vie. Je partagerai la Phisiologie en trois Sections ; dans la premiere, je traiterai des Solides, les Fluides feront la matiére de la seconde, & les fonctions du corps humain celle de la troisiéme.

Division de la Phisiologie.

SECTION PREMIERE.

Des Solides.

Les Solides sont un amas de tuyaux ou de vaisseaux.

LES parties solides ne sont qu'un amas de plusieurs tuyaux ou vaisseaux, qui renferment quelque liqueur, & de nerfs, qui distribuent les esprits animaux.

L'arrangement des vaisseaux.

L'arrangement varié de ces vaisseaux forme les différentes parties du corps.

Les vaisseaux sont arrangés, entrelassés, repliés, entortillés d'une infinité de manieres. Les gros se divisent en d'autres plus petits, qui se divisent & se subdivisent encore, de maniere qu'on ne connoît pas la fin de ces subdivisions. Si on en croit Ruisch, les plus petits sont si fins, qu'il s'en trouve des millions dans une partie aussi petite qu'un grain de moutarde. Un nombre infini de filets nerveux entrelassent ces vaisseaux, & lorsque l'abondance des esprits animaux qui coulent dans ces filets les tend, les nerfs en retrecissant le calibre des vaisseaux, les gênent, les brident & y suspendent ou diminuent le cours des liqueurs.

De quoi ils sont entourés.

Quelle qualité ont les vaisseaux.

Les vaisseaux ont tous une vertu élasti-

que, qui rapproche leurs parois lorſqu'ils ont été eloignés par quelque cauſe que ce ſoit, & diminue leur diamêtre lorſque le volume de la liqueur qu'ils contiennent diminue. Lorſque la liqueur ceſſe d'y paſſer les parois ſe rapprochent & ſe collent, de ſorte qu'il ne reſte plus de cavité entr'eux.

Différences des ſolides par rapport a leur conſiſtance.

Toutes les parties ſolides du corps, quoique toutes également composées de vaiſſeaux, ſont néanmoins toutes différentes entre-elles par rapport à leur conſiſtance. Les unes ſont dures, & les autres ſont molles.

L'uſage des parties dures.

Celles qui ſont dures (les os & les cartilages) donnent au corps la fermeté & l'attitude, ſervent de ſoutien à celles qui ſont molles & à les garantir.

Celui des parties molles.

Les parties molles, tantôt ſeules, tantôt avec les parties dures, ſervent par leur méchaniſme à exécuter les fonctions.

Diviſion des parties ſolides.

On diviſe communément toutes les parties ſolides du corps en ſimilaires ou ſimples; & en diſſimilaires, ou composées, ou organiques.

Quelles ſont les parties ſimilaires.

Les parties ſimilaires ſont les fibres, les membranes, les os, les cartilages, les ligamens; les muſcles, les tendons, les aponévroſes, les glandes, les artères, les veines; les canaux ſecretoires & excretoires, les nerfs: & les tegumens communs.

Les diſſimilaires.

Les diſſimilaires, ou organiques ſont celles qui ſont composées des précédentes, comme les viſcères & autres.

Remarques ſur les parties ſimilaires.

Il ſemble néanmoins que pour parler exactement, il n'y a que les fibres qu'on puiſſe appeller des parties ſimples, parce qu'elles ne paroiſſent-être composées que des parties de même nature; au lieu que les muſcles, les tendons, les glandes & tout ce

que les Anciens appelloient parties ſimples, ſont composés de pluſieurs choſes de différentes eſpéces. Outre cela, pluſieurs de ces parties qu'on appelle Similaires, par exemple les artères, les glandes, &c. ont des fonctions particulieres, & par conſéquent ſont des organes.

CHAPITRE PREMIER.

Des parties qu'on appelle Similaires.

Les fibres. §. LES fibres ſont des filets longs & déliés, la plûpart aſſez fermes, qui par leur arrangement particulier & leurs différentes connexions, forment les autres parties du corps, auſſi ſont-elles membraneuſes, charnues, tendineuſes, ou oſſeuſes, droites, obliques, longitudinales; tranſverſales, circulaires, ſpirales, groſſes, fines, longues ou courtes; elles forment la premiere trame de toutes nos parties ſolides, & tirent, ſelon quelques-uns, leur origine des nerfs du cerveau & de la moëlle de l'épine.

Elles ont un reſſort élaſtique, c'eſt-à-dire, qu'après avoir été allongées par quelque cauſe, cette cauſe ceſſant, elles ſe remettent dans leur état naturel. La matrice des femmes groſſes, le ventre des hydropiques, le gonflement des glandes, &c. fourniſſent des preuves de cette élaſticité.

Les membranes. §. Les membranes ne ſont qu'un tiſſu ſouple de fibres arrangées & entrelacées

ſur un même plan. Leur fineſſe vient de celle de leurs fibres & leur épaiſſeur de la pluralité de leurs plans particuliers. Ces plans particuliers ſont appellés lames & quelquefois tuniques, qu'on diſtingue en externes, moyennes & internes. Leur uſage eſt de tapiſſer les principales cavités du corps, & de former les artéres, les veines, &c. *Leur uſage.*

§. III. Les os ſont les parties les plus dures de toutes celles qui compoſent le corps humain. La ſubſtance des os eſt un tiſſu de fibres ſolides, différemment diſpoſées ſuivant la conformation de chaque os. Selon Gagliardi, les os ſont compoſés de trois ſortes de ſubſtances, une compacte, une ſpongieuſe ou cellulaire, & une réticulaire. *L'os.* *Sa ſubſtance.*

La ſubſtance compacte eſt l'extérieur de l'os. Elle eſt compoſée de pluſieurs lames couchées les unes ſur les autres. *La compacte.*

La ſubſtance ſpongieuſe ou cellulaire, ſe trouve à l'extrêmité des os longs. Les mêmes lames qui forment la ſubſtance compacte produiſent la cellulaire en s'écartant, en ſe croiſant, & en ſe rompant. *La ſpongieuſe.*

La ſubſtance reticulaire eſt formée par des filets minces, qui partent de la ſubſtange ſpongieuſe, & qui ſe croiſent. *La réticulaire.*

Ces trois ſubſtances ſe trouvent toujours dans les os longs & ronds. La ſubſtance ſpongieuſe occupe les extrêmités, & la réticulaire mêlée avec la ſpongieuſe les cavités. Dans les os plats, par exemple dans les os du crâne, il ne ſe trouve point de ſubſtance réticulaire. La ſubſtance compacte forme deux tables, entre leſquelles, *Où ſe trouvent ces trois ſubſtances.*

se trouve la spongieuse. Cette derniere qui *Diploë.* se trouve au crâne s'appelle Diploë.

Toutes les cavités de la substance réticulaire & de la substance cellulaire se répondent les unes aux autres, & sont tapissées d'une membrane très-fine, qu'on peut regarder comme un perioste intérieur; & sur laquelle est répandu une infinité de vaisseaux sanguins.

Les artères déposent dans ces cellules une substance huileuse qu'on appelle moëlle. Celle qui remplit les intervalles de la substance reticulaire est liquide comme de l'huile, celle qui se trouve dans les cavités des os longs a plus de consistance. La membrane dont nous venons de parler, est exactement attachée à l'os par de petits vaisseaux, & par des prolongemens qui s'insinuent dans les pores des os. C'est par ces pores que la moële peut couler dans la substance de l'os, ce qui le rend moins fragile.

Les dents. On doit regarder les dents comme de véritables os enchassés dans de petites ouvertures qu'on nomme alvéoles. La portion de la dent qui se trouve dans l'avéole est sa racine; par l'extrêmité de laquelle entrent un artère, une veine & un nerf qui s'avancent jusques dans la substance de la dent. On voit par là que les dents se nourrissent, & doivent être sensibles.

La portion de la dent qui est hors de l'alvéole est recouverte d'une substance *Leur émail.* blanche & très-dure, qu'on appelle émail, & qui se régénere surtout dans la jeunesse lorsqu'elle a été détruite. La racine a une membrane qui la revêt, & qui est une continuation de celle qui tapisse l'alvéole.

Les os ſervent de baſe, d'appuis & de bornes à toutes les autres parties du corps. Tous les os ſont recouverts extérieurement de membranes aſſez fines qu'on nomme Perioſtes. Celle dont les os du crâne ſont revêtus extérieurement, s'appelle Péricrâne. *L'uſage des os.*

Le Perioſte eſt un tiſſu fort ſerré. Il eſt attaché & collé, pour ainſi dire à l'os par une infinité de petits filets & de petits vaiſſeaux ſanguins, & par quelques nerfs qui entrent dans les pores de l'os, qui lui donnent quelque ſenſibilité, & qui communiquent avec ceux du Perioſte interne. Le Perioſte ſert à ſoutenir une très-grande quantité de nerfs qui le rendent d'un ſentiment très-exquis, & une infinité de petits vaiſſeaux capillaires. C'eſt par le moyen de ces vaiſſeaux que les os reçoivent leur accroiſſement & leur nourriture. Les ſucs qui doivent y ſervir ſont préparés & ſéparés du ſang par le Perioſte que je regarde comme l'organe deſtiné à cet uſage : ils ſont enſuite portés & dépoſés dans la ſubſtance des os où ils acquiérent parfaitement leur conſiſtance. Ce ſont eux qui dans les fractures ſervent à réunir les os, & qui dans l'exfoliation total d'un os, le remplacent, comme on l'a vû quelquefois, en formant avec le temps une ſubſtance auſſi ſolide que l'os. *Le Perioſte.* *D'où les os reçoivent leur nourriture.*

§. IV. Les cartilages ſont des ſubſtances blanchâtres, unies, polies, ſouples & élaſtiques, qui n'ont point de cavité, ni par conſéquent de moële. Ils ſont moins durs que les os, & plus durs que les autres parties. On partage tous ces cartilages en deux claſſes. Les uns ſont unis aux os, & les *Les cartilages.*

autres en ſont entiérement ſéparés. Luſage des cartilages de la premiere claſſe, eſt 1°. De vêtir toutes les extrêmités des os joints par articulation mobile, & les paſſages ou couliſſes des tendons. 2. D'unir tout-à-fait les os, les uns avec fermeté, & les autres avec fléxibilité. 3. D'augmenter le volume ou l'étendue des os. L'uſage des cartilages de la ſeconde claſſe, eſt de ſoutenir certaines parties du corps, où les os ne conviendroient pas. Tous les cartilages, exceptés ceux qui ſe trouvent dans les articulations mobiles, dans les couliſſes, & dans les autres endroits où il y a du frottement, ſont revêtus d'une membrane qu'on appelle Perichondre.

Leur uſage.

Perichondre.

Les ligamens.

§. V. Les ligamens ſont des ſubſtances blanches, fibreuſes, ſerrées, compactes, plus ſouples & plus pliantes que les cartilages, difficiles à rompre ou à déchirer, & qui ne s'alongent que très-difficilement.

Leur uſage.

Ils ſervent à contenir, à attacher, à borner & garantir certaines parties.

Les muſcles.

§. VI. Les muſcles ſont des maſſes compoſées de fibres plus ou moins longues, rouges on rougeâtres, qu'on nomme fibres motrices. Ils ſont recouverts d'une membrane propre. Les extrêmités des muſcles ſont ordinairement terminées par d'autres fibres ſerrées, menues & très-blanches. Lorſque ces fibres forment un corps de figure ronde & longue, on l'appelle tendon. L'orſqu'il en forme un mince, plat & étendu comme une eſpéce de membrane, il ſe nomme Aponévroſe. La maſſe rouge & molaſſe, eſt ce qu'on appelle communément la chair.

Les tendons.

Les aponévroſes.

Chaque muſcle peut ſe diviſer en une infinité de petits autres muſcles ſemblables, qui ont tous un centre & un tendon, & qu'on appelle fibres motrices. Toutes ces fibres unies enſemble par une petite membrane cellulaire forment un gros muſcle. *Compoſition du muſcle.*

On diſtingue deux ſortes de muſcles, les uns ſont creux; tels ſont le cœur, les artéres, l'eſtomach, les inteſtins, la veſſie; leur uſage eſt de contenir & de mouvoir les liqueurs en les comprimant: les autres ſont pleins, tels ſont les muſcles extérieurs du corps qui ſervent à mouvoir toutes nos parties mobiles. *Combien on diſtingue de ſortes de muſcles en général.*

Les muſcles ſont les organes de tous les mouvemens. Leur action conſiſte principalement dans le racourciſſement des fibres motrices ou charnues, qui le compoſent. Le racourciſſement s'appelle contraction. Les muſcles en ſe contractant, tirent les différentes parties du corps par le moyen des tendons, comme une force mouvante tire un poids par le moyen d'une corde. On peut donc regarder les muſcles comme autant de forces mouvantes qui mettent en mouvement toutes les parties tant ſolides que fluides du corps humain. *Leur uſage.*

§. VII. Les glandes ſont des molécules formées par l'entrelaſſement des vaiſſeaux de tout genre, recouvertes d'une membrane, & deſtinées à ſéparer de la maſſe du ſang quelque liqueur particuliere, ou ſeulement à perfectionner la limphe. Celles qui ſéparent du ſang quelque liqueur particuliere s'appellent conglomérées. Ainſi les reins qui ſéparent l'urine du ſang ſont des glandes conglomérées. Celles qui ſer- *Les glandes.* *Les glandes conglomérées.*

vent à perfectionner la limphe, s'appellent glandes conglobées. Ainsi les glandes des aînes, des aisselles, & celles du mésenterre qui n'ont point d'autre fonction, sont des glandes conglobées.

§. VIII. Nous avons dit que tout notre corps n'étoit qu'un amas de vaisseaux, c'est-à-dire de tuyaux destinés à contenir quelque liqueur. De ces vaisseaux les uns renferment le sang, d'autres enfin servent à la filtration de quelque liqueur. Les vaisseaux sanguins sont de deux espéces, sçavoir les artéres sanguines, & les veines sanguines.

Les artères sanguines. Les artères sanguines sont des tuyaux élastiques qui partent du cœur, dont elles reçoivent le sang, qu'elles distribuent dans toutes les parties du corps. Elles ont une figure conique, dont la base est tournée du côté du cœur. Ainsi plus la liqueur contenue dans ces vaisseaux s'éloigne du cœur, plus elle souffre de frottemens & diminue de vîtesse.

Les veines sanguines. Les veines ne sont qu'une continuation des dernieres divisions des artères, & rapportent au cœur le superflu du sang que les artères ont distribué dans toutes les parties du corps.

Les artères ont deux mouvemens sensibles, l'une de dilatation, & l'autre de contraction. *Le mouvement de Diastole.* Le premier qu'on appelle Diastole est causé par le sang que le cœur pousse par intervalle dans les artères.

Le mouvement de Sistole. Le second qu'on appelle Sistole, est causé par la force élastique des parois des artères, qui agissent sur le sang dans le moment que le cœur cesse de le pousser. Ces deux

mouvemens opposés forment ce qu'on appelle Pouls. *Le Pouls.*

Les veines n'ont pas de mouvement sensible, mais il se trouve dans leur intérieur des valvules placées à quelque distance les unes des autres, qui empêchent le sang de retourner en arriere. Les artères, ainsi que les veines, sont d'abord des troncs ; elles se divisent en rameaux, branches & ramifications. Les dernieres & les plus fines de ces ramifications sont appellées, à cause de leur finesse, vaisseaux capillaires.

Les extrêmités capillaires des artéres s'unissent aux extrêmités capillaires des veines, & y transmettent le sang qui n'a pas servi à la nourriture des parties, & celles-ci le rapportent au cœur.

Les vaisseaux limphatiques se divisent aussi en artéres & veines.

Les artéres limphatiques. Les artéres limphatiques sont des petits vaisseaux transparens beaucoup plus fins que les artéres capillaires sanguines, d'où elles partent, & qui conduisent dans toutes les parties du corps une liqueur aqueuse appellée limphe.

Les veines limphatiques. Les veines limphatiques ne sont que la continuation des artéres du même nom ; elles rapportent une portion de la limphe qui avoit été distribuée dans les différentes parties du corps par les artéres limphatiques & la déchargent ensuite dans les veines sanguines.

C'est des vaisseaux limphatiques que vient la blancheur de certaines parties du corps, & en particulier celle de la peau, qui dans l'état naturel ne paroît blanche, que parce que ces vaisseaux se trouvent en grand nombre entr'elle & l'épiderme.

Les veines lactées. On met au nombre des veines limphatiques les vaiſſeaux lactés, appellés ainſi parce qu'ils reçoivent des inteſtins une liqueur blanche qu'on nomme Chile ; car ces veines ſont remplies de limphe, lorſquelles ne ſont point remplis de cette liqueur blanche.

§. IX. Les canaux deſtinés aux ſecretions, ſont diviſés en ſecretoires & excretoires.

Les vaiſſeaux ſecretoires. Les vaiſſeaux ſecretoires ſont ceux qui ſervent à ſéparer du ſang quelque liqueur particuliere, ce ſont eux qui compoſent principalement les glandes conglomerées.

Les excretoires. Les canaux ou vaiſſeaux excretoires ſont ceux qui reçoivent la liqueur ſéparée par les ſecretoires, & la dépoſent dans quelques parties ou la tranſmettent au dehors.

Les nerfs. §. X. Les nerfs ſont des cordons blanchâtres & cylindriques, qui partent du cerveau & de la moëlle de l'épine, enveloppés de la dure-mere, & qui ſe diſtribuent dans toutes les parties du corps.

De quoi ils ſont formés & ce qui y coule. Ils ſont formés par l'aſſemblage de petits filets fort fins, mais creux, ou diſpoſés de maniere qu'il y coule une liqueur très-fine & très-ſubtile qu'ils reçoivent du cerveau.

Uſage des nerfs. C'eſt par le moyen de cette liqueur, qu'on appelle eſprit animal, que les nerſs ſont le principe du mouvement & du ſentiment ; & par conſéquent les organes par leſquelles le corps & l'ame agiſſent l'un ſur l'autre.

La connoiſſance de la diſtribution des nerfs & de leur rapport eutr'eux eſt très-importante. Elle conduit à celle des mouvemens ſympatiques, & l'on voit par elle

comment le vice d'une partie peut ſe communiquer à d'autres, & produire des accidens différens.

Les pores abſorbans.

§. XI. On ne peut douter qu'il n'y ait à la ſuperficie du corps, & à celle de ſes cavités une infinité de petites ouvertures, qu'on appelle pores abſorbans, par où certaines ſubſtances peuvent s'inſinuer dans nos vaiſſeaux. Car ce ne peut être que par ce moyen qu'on gagne certaines maladies en touchant ceux qui les ont, & que les remédes appliqués extérieurement, tel que le mercure, pénétrent dans l'intérieur.

Ce ne peut être auſſi que par ce moyen que l'eau des hydropiques, ou celle qu'on aura injectée dans le ventre d'un chien, ſe diſſipe quelquefois en fort peu de temps.

Ce qui recouvre & enveloppe les parties du corps.

§. XII. Toutes les parties du corps ſont recouvertes & enveloppées de la membrane graiſſeuſe ou adipeuſe, & de la peau qu'on nomme tégument commun.

La membrane graiſſeuſe.

La membrane graiſſeuſe eſt un tiſſu de pluſieurs feuillets membraneux très-fins, entre leſquels ſe trouvent quantité d'intervalles plus ou moins grands, qu'on appelle cellules. Tout ce tiſſu cellulaire eſt uni étroitement à la ſurface intérieure de la peau; il s'inſinue dans l'intérieur des muſcles, & même entre leurs fibres, & il a communication avec la pleure & avec le peritoine. On peut regarder les cellules graiſſeuſes comme de petits ſacs qui répondent les uns aux autres, & ſur leſquels les artéres & les veines capillaires, ſanguines & limphatiques ſe ramifient. Les artéres ſanguines dépoſent dans ces petits ſacs ou cellules

Comment on peut regarder les cellules.

Ce que les artéres dépoſent

un ſuc huileux & onctueux, qui ſe condenſe plus ou moins, & qu'on nomme graiſſe.

La peau. La ſeconde enveloppe commune du corps eſt la peau. Elle eſt compoſée, ſelon les Anatomiſtes modérnes, de quatre parties.

Le cuir. La premiere & la plus intérieure eſt ce tiſſu qu'on nomme proprement le cuir, qui eſt compoſé de fibres membraneuſes, tendineuſes & nerveuſes, & parſemé de vaiſſeaux, dont la plûpart ſont limphatiques. Ce tiſſu prête & s'étend en tous ſens, comme l'étoffe d'un chapeau, & reprend de lui-même ſon étendue ordinaire. C'eſt ce qui arrive aux femmes groſſes & aux hydropiques.

On trouve à la ſurface intérieure de la peau deux eſpéces de petites glandes enchaſſées dans ſon épaiſſeur, & dont les tuyaux excrétoires s'ouvrent ſur la ſurface externe de la peau.

Les premieres ſont appellées, à cauſe de leur reſſemblance à un grain de millet, glandes miliaires.

Les ſecondes ſe trouvent en plus grand nombre dans certains endroits que dans d'autres à proportion que les parties ſont plus ou moins expoſées au frottement; elles ont été nommées par M. Morgagni, glandes ſébacées.

Le corps papillaire. La ſeconde partie de la peau eſt appellée corps papillaire, & conſiſte dans les petites éminences qu'on voit ſur la ſurface externe du cuir, & qu'on nomme mamelons & houpes nerveuſes. Ces mamelons différent entr'eux par leur figure & par leur arrangement, & ils ſont formés par les filets capillaires des nerfs qui ſe ſont diſtribués à la peau, ils ſont par conſé-

quent les organes, la ſenſation du toucher.

La troiſiéme partie eſt ce que Malpighi a nommé corps muqueux & reticulaire. On croit que ce corps muqueux n'eſt autre choſe qu'une ſubſtance mucilagineuſe & facile à ſe condenſer, qui recouvre toute l'étendue du cuir. Cette ſubſtance eſt réellement parſemée d'un grand nombre de vaiſſeaux qui forment un lacis ou tiſſu vaſculaire. Les injections fines & ſubtiles, les inflammations naturelles, & la pâleur extraordinaire de la peau prouvent l'exiſtence de ces vaiſſeaux & la communication qu'ils ont entr'eux. Ce n'eſt qu'en ſuppoſant ſes vaiſſeaux & leur communication qu'on peut expliquer les inflammations, & cette pâleur qui ſurviennent quelquefois fort ſubitement. *Le corps muqueux.*

Enfin la quatriéme partie de la peau eſt une membrane très-mince, tranſparente, inſenſible, & fort étroitement attachée aux autres par des filets ſi fins qu'ils ſe rompent aiſément. On l'appelle épiderme ou ſur-peau. Sa ſtructure eſt difficile à connoître, & l'on n'y a pû découvrir par le ſecours de l'art aucun vaiſſeau ſanguin. *L'épiderme.*

Son uſage eſt de défendre les papilles ou mamelons nerveux de l'action immédiate des corps exterieurs, dont l'impreſſion auroit été fort douloureuſe ſans elle, comme on le remarque après qu'elle a été enlevée par quelque cauſe que ce ſoit.

C'eſt elle qui forme ces cloches ou ampoules qui s'élevent ſur la peau, après l'application des veſſicatoires, ou à l'occaſion d'une brûlure. Quand l'épiderme a été détruit en quelque endroit, il ſe regénére avec facilité & ſans qu'il y paroiſſe aucune cicatrice.

Les callosités qui surviennent aux pieds, aux mains & aux genoux, sont formées par la pluralité de lames ou des couches de cette membrane que ces attouchemens durs & réiterés ont multipliés.

Ses trous ou pores.

L'épiderme a de petits trous par où sort la matiere de la transpiration insensible. Ces petits pores sont formés par les enfoncemens de l'épiderme qui s'unit au vaisseau où la matiere de la transpiration est contenue. Ces petits allongemens sont quelquefois détachés des vaisseaux, & poussés en dehors par la sérosité qui s'épanche pour former les ampoules. Alors les pores se trouvent bouchés, & la transpiration est supprimée.

Pores de la peau

La peau est percée de plusieurs petites ouvertures imperceptibles à la vûe, mais qui ne le sont pas au microscope ; les unes répondent aux extrêmités artérielles très-fines par où sort l'humeur de la transpiratiou, les autres sont proprement les pores absorbans. Il n'exhale rien de ceux-ci, mais ils laissent entrer les liqueurs qu'on applique au corps, & qui s'insinuent par les vaisseanx limphatiques dans les veines.

De la couleur de la peau des hommes en différens pays.

La couleur de la peau n'est pas la même dans tous les habitans de la terre. Les François & les Anglois l'ont blanche ; les Espagnols basanée, les Egyptiens olivâtre, & les Négres noire. La cause de ces différences n'est pas encore connue.

Quelques Auteurs prétendent cependant que l'ardeur du Soleil d'Afrique est la cause de la couleur noire des Négres. Mais si cela étoit, les enfans nés en Afrique de pere & de mere Européens ne conserveroient pas leur couleur blanche ; les Négres qui naissent

ſent en Europe & qui l'habitent, ceſſeroient d'être noirs ; il ſemble plutôt que cette couleur noire eſt naturelle aux Afriquains, & qu'elle exiſte dans leur peau. Eſt-ce dans l'épiderme ? Cette partie de la peau eſt dénuée de vaiſſeaux, & elle eſt dans les Négres ſemblables à celle des Européens. Eſt-ëe dans le corps muqueux ? cela paroît vraiſemblable ; cette partie de la peau eſt, à ce qu'aſſure Malphigi, dans les Négres d'une couleur noire ſemblable à du charbon de bois. La couleur noire s'affoiblit dans un enfant né d'un Européen & d'une Négreſſe, & s'effacera enfin dans ſes deſcendaus, s'ils n'habitent plus avec aucun Négre ou aucune Négreſſe.

Les ongles. Les ongles & les poils peuvent être conſidérés comme une dépendance de la peau.

Les ongles ſont de petits corps blanchâtres, tranſparens, d'une ſubſtance ſemblable à de la corne, & d'une figure ovalaire.

Quelques-uns penſent qu'ils ſont produits par les mamelons de la peau, & d'autres croyent qu'ils ne ſont qu'une continuation de l'épiderme. Lorſqu'après la macération on tire adroitement l'épiderme de la main, les ongles ſe détachent des mamelons pour la ſuivre. Et lorſqu'il ſurvient au doigt un panaris appellé communément tourniole, le pus détruit pour l'ordinaire les adhérances de l'épiderme avec l'ongle ; il perd la vie, & eſt chaſſé par un nouveau. ce qui ſemble prouver le dernier ſentiment.

Les poils. Les poils ſont des petits corps ronds & longs qui ſortent de la peau. Leur racine qu'on trouve ſous la peau, & qu'on nomme oignon ou bulbe, eſt enveloppée dans une

capſule ; & paroît creuſe & vaſculeuſe ; comme la racine des plumes des oiſeaux. Ils ſont environnés de pluſieurs petites lignes noirâtres, qui s'étendent de la racine juſqu'à l'extrêmité, & qui ſont peut-être des vaiſſeaux ſanguins.

CHAPITRE SECOND.

Des Parties qu'on appelle Diſſimilaires ou Organiques.

Diviſiou du corps humai n. LE corps humain eſt diviſé en tête, col, poitrine ou thórax, bas ventre ou abdomen, & extrêmités. Chacune de ces parties eſt encore ſubdiviſée en parties contenantes, & en parties contenues. Les contenantes communes de tout le corps ſont la peau & la membrane adipeuſe.

La tête. §. I. La tête renferme dans la cavité des os du crâne le premier des organes ou le premier mobile de toute l'œconomie animale ; la face eſt le ſiége de pluſieurs autres organes particuliers très compoſés.

Les parties contenantes propres de la tête ſont les muſcles frontaux, le péricrâne & les os du crâne. Les parties contenues ſont les membranes du cerveau, le cerveau & les vaiſſeaux.

La dure & la pie-mere. Les membranes du cerveau ſont la dure-mere & la pie-mere, la dure-mere enveloppe tout le cerveau ; elle eſt fort tendue, fort adhérante à l'intérieur du crâne, principalement vers ſa baſe, & vers les ſutures.

C'eſt le périoſte intérieur des os du crâne. Elle a communication avec le péricrâne par le moyen de petits filets & de petits vaiſſeaux, qui traverſent les ſutures du crâne. Elle fournit une enveloppe à chaque nerf.

La pie-mere eſt une membrane fort fine, qui enveloppe immédiatement le cerveau ; elle s'enfonce dans toutes ſes enfractuoſités, & elle ſert à ſoutenir un grand nombre de vaiſſeaux, qui vont à ce viſcere, ou qui en reviennent.

Le cerveau & ſa diviſion.

Le cerveau eſt toute la maſſe renfermée dans les os du crâne. On le diviſe en cerveau proprement dit, en cervelet & en moele allongée ; à quoi il faut joindre encore la moele de l'épine contenue dans le canal formé par les vertebres.

Le cerveau proprement dit.

Le cerveau proprement dit, eſt composé de deux ſubſtances. La premiere qui eſt extérieure, & qu'on appelle ſubſtance cendrée ou corticale, eſt glanduleuſe, ſelon le ſentiment de Malphigi, & vaſculaire ſelon celui de Ruiſch. La ſeconde qui eſt intérieure eſt blanche, & qu'on appelle médullaire, n'eſt ſelon quelques Anatomiſtes, que l'aſſemblage de vaiſſeaux excrétoires fort fins, qui viennent de la ſubſtance glanduleuſe, & d'où les nerfs prennent leur origine.

Le cervelet.

Le cervelet eſt auſſi composé d'une ſubſtance cendrée, & d'une ſubſtance médullaire : mais différemment ſituées.

La moëlle allongée.

La moele allongée n'eſt que le prolongement de la ſubſtance médullaire du cerveau & du cervelet. Les fibres qui la composent ſe croiſent de ſorte que celles du côté gauche paſſent au côté droit, & celles du côté droit au côté gauche ; c'eſt de

cette moëlle allongée que partent immédiatement les dix paires de nerſs qui ſortent du crâne. Comme les fibres de la ſubſtance médullaire ſe croiſent, les nerſs ſe croiſent auſſi. C'eſt-a-dire, que ceux qui viennent du côté droit paſſent au côté gauche, & que ceux qui viennent du côté gauche paſſent au côté droit. De-là vient, à ce qu'on prétend, que la paralyſie, lorſqu'elle eſt la ſuite de la compreſſion de quelque endroit du cerveau ſe trouvent pour l'ordinaire au côté oppoſé à celui de l'endroit comprimé.

La moëlle de l'épine. La moëlle de l'épine eſt une continuation de la moëlle allongée, & paroît être compoſée de deux ſubſtances, l'une blanche & l'autre cendrée. La premiere eſt à l'extérieur, & la ſeconde eſt dans l'intérieur. Trente paires de nerfs qui ſe diſtribuent dans toutes les parties du corps tirent leur origine de la moëlle de l'épine.

Les vaiſſeaux du cerveau. Les vaiſſeaux du cerveau ſont des artéres & des veines dont les tuniques ſont fort délicates. Les artéres ſont les carotides internes & les vertébrales. Les veines ſont les jugulaires internes qui rapportent le ſang de différens ſinus qui ſe trouvent dans les duplicatures de la dure-mere.

Les artéres ne ſont point accompagnées de veines comme dans toutes les autres parties du corps; les unes & les autres entrent dans le crâne par un chemin différent, parce que ſi elles entroient enſemble, elles pourroient par une compreſſion mutuelle, former quelque obſtacle au cours du ſang.

La face. La face eſt le ſiége des organes de la vûe, de l' oüie, de l'odorat, du goût, de la parole & de la maſtication.

Lorgane de la vûe.

Il y a deux ſortes de parties qui forment l'organe de la vûe. Les unes ſont extérieures ou globe de l'œil, & les autres forment ce globe.

Les premiers ſont les ſourcils, les paupiéres, les glandes de Meibomius, la glande lacrymale, les graiſſes qui entourent le globe, les points lacrymaux, le ſac lacrymal, le canal naſal.

Les autres ſont les muſcles de l'œil, la conjonctive, la cornée tranſparente, la ſclerotique, la choroide, l'uvée, (où il faut remarquer l'iris & la prunelle ;) la retine, l'humeur aqueuſe qui occupe la chambre antérieure & la chambre poſtérieure de l'œil, l'humeur vitrée, qui reſſemble à du verre fondu, & qui occupe la plus grande partie du globe de l'œil, & l'humeur criſtalline qui ſe trouve dans un enfoncement de la partie antérieure de l'humeur vitrée.

L'organe de l'oüie.

Les oreilles qui ſont les organes de l'oüie, ont deux parties, l'une externe & l'autre interne. L'aile, le conduit qui y eſt contigu, les glandes cerumineuſes répandues ſur la membrane que tapiſſe le conduit, & la membrane du tambour qui ſe trouve à l'extrêmité de ce conduit, forment la premiere de ces deux parties. Le tambour & le labyrinthe forment la ſeconde. On trouve dans la caiſſe du tambour les conduits qui communiquent avec la trompe d'Euſtache, & avec les cellules de l'apophiſe maſtoyde ; la fenêtre ronde, la fenêtre ovale, les quatre oſſelets, & le cordon de nerfs appellé la corde du tambour, qui eſt une branche de la cinquiéme paire. Le labyrinthe eſt compoſé du limaçon, du veſtibule, & des canaux demi circulaires.

L'organe de l'odorat. Toutes les cavités du nez, qui est l'organe de l'odorat, sont tapissées d'une membrane parsemée de plusieurs grains glanduleux, & sur laquelle les nerfs de la premiere paire viennent se distribuer.

L'organe du goût. La langue est l'organe du goût. Sa sensibilité réside dans ces mamelons nerveux qui se trouvent sur toute sa superficie, & sur-tout à sa pointe.

Les organes de la parole. La langue & les lévres sont les organes de la parole, les dents y contribuent aussi.

Les organes de la mastication. Les dents, la langue, les lévres & la liqueur salivale filtrée par les glandes du même nom, sont les organes de la mastication. Les canaux excretoires des glandes salivales vont se rendre dans la bouche. Les principales glandes salivales sont les parotides, les maxillaires, & les sublinguales. *Les parotides.* Les Parotides sont placées entre les conduits de l'oreille, & l'angle de la machoire inférieure. Leurs conduits excretoires découverts par Stenon en 1660, passent au milieu de la bouche sur le muscle masseter, & percent ensuite le muscle buccinateur vers la troisiéme dent molaire.

Les maxillaires. Les glandes maxillaires sont situées sous chaque angle de la machoire inférieure.

Les sublinguales. Leurs conduits excretoires découverts par Warthon, s'ouvrent à côté du frein de la langue. Les glandes sublinguales sont placées sous la langue, elles ont plusieurs petits conduits excretoires, découverts par Rivinus en 1679, & dont on trouve les orifices vers le frein de la langue.

Je dis que ces glandes sont les principales, car il y en a un grand nombre d'autres plus petites, répandues sous la membrane qui tapisse l'intérieur de la bouche, & qui tirent leurs noms des différens en-

roits où elles sont situées. Il y en a encore eux autres dans le gosier, une de chaque ôté. Leur figure les a fait nommer amygales. On remarque sur leur surface pluieurs petits trous qui répondent chacun aux onduits excretoires.

§. II. Le col est composé de plusieurs arties, les principales sont les artéres caotides, les veines jugulaires, l'œsophage, a trachée-artére, & les vertebres. *Le col.*

1°. L'œsophage est le conduit par où les limens descendent de la bouche dans l'esomach. La langue les pousse dans le phainx, qui est la partie supérieure de ce conuit; la langue & l'œsophage sont par conéquent les organes de la déglutirion. *Les organes de la déglutition.*

2°. La trachée artére est le conduit par ù l'air passe dans les poumons & en sort. a partie supérieure qu'on appelle le larinx, : qui est composée de cartilages & de nuscles, est l'organe de la voix. A la parie antérieure & supérieure de la trachéertére, on trouve une glande appellée tioïde, dont on ne connoît point l'usage. *L'organe de la voix.*

§. III. La poitrine ou thorax, renferme es principaux organes de la circulation & e la respiration. *La poitrine.*

Les parties contenantes de cette cavité ont les mamelles, les côtes, les verteres, le sternum, les cartilages, les musles, la pleure. *Les parties contenantes.*

On n'en fera point ici une descripion détaillée, on se contentera de dire u sujet des mamelles, que chacune est n corps glanduleux entouré de beaucoup e graisse, renfermé dans une espéce de *Les mamelles.*

ſac membraneux, & couvert des tégumens communs.

Leur uſage. La fonction de ces corps glanduleux est de ſéparer dans certains temps le lait que les vaiſſeaux ſanguins y apportent. Il en ſort beaucoup de conduits excrétoires, qui en ſe dilatant, forment une eſpéce de confluent ou de reſervoir, d'où partent dix ou douze autres tuyaux qui vont percer le mamelon pour s'ouvrir au-dehors. L'uſage de ces tuyaux laiteux, eſt de tranſmettre au-dehors le lait qui a été en dépôt dans le réſervoir..

Les parties contenues Les parties contenues ſont le cœur, le péricarde, le médiaſtin, les poulmons, les gros vaiſſeaux, le thimus, le canal thorachique, & le diaphragme, qui ſépare la poitrine d'avec le bas-ventre.

Le cœur. Le cœur eſt le principal organe de la circulation, eſt un muſcle creux renfermé dans un ſac membraneux appellé péricarde il eſt composé de fibres tranſverſales, & longitudinales, & poſé à plat ſur le diaphragme entre le médiaſtin; ſa pointe eſt un peu tournée vers le côté gauche. Il a deux cavités unies enſemble, dont l'une s'appelle ventricule droit, l'autre ventricule gauche. L'artere pulmonaire qui diſtribue le ſang aux poumons, ſort du ventricule droit qui eſt le plus grand & le plus mince. L'artère aorte, qui porte le ſang dans toutes les parties du corps, ſort du ventricule gauche qui eſt le plus épais. Il y a au-deſſus de chaque ventricule une autre petite cavité qu'on nomme oreillete. La veine cave qui rapporte le ſang de tout le corps, aboutit à l'oreille droite. La veine pulmonaire qui rapporte le ſang des poumons, aboutit à l'oreillette gauche. Les oreillettes

ſont

ſont comme les ventricules collées l'une contre l'autre. Il y a dans l'intérieur des ventricules pluſieurs valvules, celles qui ſont placées à l'embouchure des artéres laiſſent ſortir du cœur le ſang qui entre dans les artéres, & l'empêchent de revenir par le même chemin. On les appelle ſemi-lunaires. Celles qui ſont à l'embouchure des oreillettes permettent au ſang d'entrer dans les ventricules, & l'empêchent de ſortir par le même chemin. On les appelle triglochines.

Les organes de la reſpiration & de la circulation.

Les poumons & le diaphragme, ſont les principaux organes de la reſpiration.

Les poumons.

Les poumons ſont compoſés de petites veſicules, où répondent toutes les ramifications de la trachée artére. Ces ramifications ſont appellées bronches. Il y a entre ces veſicules un tiſſu cellulaire qui remplit les intervalles qu'elles laiſſent entre elles.

L'artére & la veine pulmonaire ſe ramifient à l'infini ſur ces veſicules, ce qui forme un raiſeau vaſculaire merveilleux. On trouve dans l'intérieur des bronches de petites glandes nommées Tracheales.

Le Diaphragme.

Le Diaphragme eſt une cloiſon charnue & tendineuſe, qui ſépare la poitrine d'avec le bas-ventre, & qui eſt poſé traverſalement & obliquement, de maniére que la partie antérieure eſt plus élevée que la poſtérieure.

Le bas-ventre & ſa diviſion.

§. IV. Le bas-ventre ou abdomen eſt diviſé en régions & en parties. On partage toute la ſupérficie du ventre en régions, afin que par la correſpondance que les parties intérieures ont avec les extérieures, on puiſſe juger quelle partie intérieure eſt léſée, lorſque l'on voit à l'exterieure quel-

que veſtige du coup porté par l'inſtrument qui a fait la bleſſure, ou lorſque le malade déſigne à l'extérieur l'endroit où il ſent la douleur.

Les régions du bas ventre. On diſtingue deux régions, l'une antérieure, & l'autre poſtérieure. La région antérieure qui s'étend juſqu'au côté du ventre, ſe ſubdiviſe en trois autres. La premiere, qui eſt la plus haute, s'appelle Epigaſtre. La ſeconde, qui eſt la moyenne, s'appelle Ombilicale; & la troiſiéme, qui eſt l'inférieure, ſe nomme Hipogaſtre.

Chacune de ces régions ſe ſubdiviſe encore en trois. Le milieu de la région épigaſtrique ſe nomme ſimplement Epigaſtre, & les côtés ſe nomment Hypocondres, l'un hypocondre droit, & l'autre hypocondre gauche. Le milieu de la région moyenne ſe nomme Région Ombilicale, & les côtés s'appellent Régions Lombaires, droite & gauche. Le milieu de la région hipogaſtrique, ſe nomme ſimplement Hipogaſtre, & les côtés s'appellent les Iſles droite & gauche. La région poſtérieure ſe ſubdiviſe en deux parties; les Lombes forment la ſupérieure, & les feſſes l'inférieure.

Les organes du bas ventre. On diviſe les parties du bas ventre en parties contenantes, & en parties contenues. Les contenantes propres ſont les muſcles de l'abdomen & le péritoine. Les contenus ſont les organes deſtinés à la digeſtion & à la formation du chyle, à la ſéparation de l'urine, & à la génération.

Les contenues.

Les organes qui ſervent à la digeſtion & à la chylification. Les organes deſtinées à la digeſtion & à la formation du chyle, ſont l'eſtomac, les inteſtins, le foye, la rate, le pancreas, le méſentere, le réſervoir de Pecquet, & le commencement du canal Thorachique; à

quoi il faut ajouter les glandes qui tapiſſent la membrane intérieure, de l'eſtomac, & celles qui ſe trouvent répandues dans le canal inteſtinal.

Les organes deſtinées à la filtration de l'urine.

Les organes qui ſervent à la filtration de l'urine & à ſon évacuation, ſont les reins, les ureteres, la veſſie & l'uretre.

Les organes de la génération.

Les organes de la génération ſont différens dans les deux ſexes. Ceux de l'homme ſont les vaiſſeaux ſpermatiques, les teſticules, les vaiſſeaux déférens, les véſicules ſéminales, les vaiſſeaux éjaculatoires, qui traverſent les glandes proſtates ſupérieures, & qui s'ouvrent dans l'uretre à côté du veru-montanum, & la verge. Ainſi de ces organes, les uns ſe trouvent dans le ventre, & les autres hors du ventre. Ceux de la femme ſont le vagin, la matrice, les ligamens ronds & larges, les trompes, le morceau déchiré & les ovaires.

§. V. Les extrémités du corps ſe diviſent en ſupérieures & en inférieures.

Les extrêmités ſupérieures.

Les ſupérieures ſont les organes ordinaires du toucher, & ceux par leſquels l'homme exécute la plûpart de ſes ouvrages.

Les extrêmités inférieures.

Les inférieures ſont les organes par le moyen deſquels il ſe tranſporte d'un lieu à un autre.

Ce qu'il faut remarquer aux articulations.

Il faut remarquer dans les unes & dans les autres, les articulations par charniere & par genou; les différens ligamens qui ſervent à les borner & à les contenir; les cartilages qui revêtent le corps des os, ceux qui augmentent les cavités des articulations, & ceux qui ſont mitoyens entre la cavité & la tête des os; les capſules

qui enveloppent les articulations, & les glandes ſinoviales qui ſe trouvent aux capſules.

Les glandes conglobées. Il faut auſſi remarquer les glandes conglobées, qui ſont au nombre de trois ou quatre ſous chaque aiſſelle, & de huit ou dix à chaque aîne. Elles ſervent d'entrepôt à la limphe qui revient des extrêmités ſupérieures & des inférieures. Elles ſont placées ſur les gros vaiſſeaux, & recouvertes de la peau & de la graiſſe.

Il y a encore des glandes de cette eſpéce aux environs des parotides & des maxillaires; & le long des veines jugulaires. Elles reçoivent la limphe qui revient de la face & du col. Celle du méſentère ſont auſſi des glandes conglobées.

Un détail plus particulier des parties du corps humain, eſt l'objet de l'Anatomie.

Ce que c'eſt que l'Anatomie. L'Anatomie eſt une diſſection ou décompoſition artificielle du corps humain, pour connoître la ſtructure, la connexion, la ſituation, & l'uſage de toutes les parties qui le compoſent.

La diviſion. On diviſe l'Anatomie en deux parties; en Oſtéologie & en Sarcologie: l'Oſtéologie traite des parties dures. La Sarcologie a pour objet les parties molles. On ſubdiviſe celle-ci en Myologie, Splanchnologie, Angiologie, Nevrologie, & Adénologie.



SECTION II.

Des Fluides.

ON entend par Fluides toutes les différentes liqueurs contenues dans les Solides qui composent le corps humain.

Le sang est la principale de toutes ces liqueurs, il est l'origine de toutes les autres, excepté le chyle, dont il est lui-même formé. Ainsi l'ordre naturel nous engage à parler premiérement du chyle, ensuite du sang, & enfin des liqueurs émanées du sang.

CHAPITRE PREMIER.

Du Chyle.

Le Chyle. LE Chyle est une liqueur laiteuse, extraite des alimens par le moyen de la digestion.

La nature du Chyle. Les principes du Chyle semblent être sulphureux, mucilagineux, salés, & aqueux, car il arrive dans l'expression des alimens la même chose que dans les émulsions. Les parties sulphureuses, mucilagineuses & salées des alimens, sont extraites par les différentes liqueurs qui servent à la digestion, & mêlées parfaitement aux aqueuses, par l'action des parties voisines.

Ces parties ſulphureuſes preſſées & broyées s'arrondiſſent, & forment ces globules blancs qu'on apperçoit dans le Chyle, par le moyen d'un microſcope. Ainſi le Chyle n'eſt proprement que le ſuc des alimens, exprimés de leurs parties fibreuſes & changé en ces globules.

Pourquoi le Chyle eſt blanc. Il ne doit pas paroître ſurprenant que le Chyle, quoique formé d'alimens de différentes couleurs, ſoit une liqueur blanche; car il eſt compoſé de parties ſulphureuſes & aqueuſes battues & rétriturées enſemble. Or ſi l'on bat pendant un temps conſidérable un fluide ſulphureux, par exemple de l'huile avec de l'eau, il devient blanc.

CHAPITRE II.

Du Sang.

Le Sang. LE Sang en général eſt une liqueur rouge répandue dans toutes les parties du corps.

C'eſt l'aſſemblage de la partie rouge & de toutes les autres liqueurs, car elles roulent toutes enſemble dans les vaiſſeaux ſanguins. Il eſt le principal inſtrument de l'œconomie animale. Car ſon effuſion fait ceſſer la vie.

La nature du Sang. Lorſque le ſang circule dans les vaiſſeaux ou qu'il en ſort, il paroît compoſé de parties homogênes. Mais ſi on le laiſſe repoſer dans un vaſe, on reconnoît bientôt qu'il eſt compoſé de différentes parties. Le ſang reçu dans une palette ſe refroidit, ſe con-

gule & se partage en deux parties, dont l'une est le coagulum rouge qu'on appelle la partie rouge du sang ; & l'autre est fluide & blanche. Celle-ci est exprimée des petits pores du coagulum, on l'appelle la partie blanche ou limphatique.

Le sang composé en géneral de deux parties.

Ces deux substances circulent ensemble dans les vaisseaux sanguins, sans se séparer. Mais la partie limphatique, qui est plus fine que la rouge passe seule en des vaisseaux extrêmement petits qu'on appelle limphatiques, se répand dans toutes les parties du corps qu'elle nourrit, porte dans les glandes la matiére de la filtration, & revient ensuite dans les veines sanguines.

Le coagulum rouge, lavé dans de l'eau tiéde se sépare en deux parties, dont l'une se mêle avec l'eau, à laquelle il communique sa couleur rouge, & l'autre se forme en petits filamens blancs.

Le coagulum.

La premiere est ce qu'on appelle proprement le sang. Elle est rouge & globuleuse, chacun de ses globules est composé de six autres globules unis ensemble, ces globules nagent dans la partie blanche, & y tournent sans cesse sur leur axe.

Le sang proprement dit.

On a été long temps incertain sur la cause de la couleur rouge du sang. Les uns l'attribuoient au nitre aërien, d'autre au foye, quelques-uns à un esprit vital qui se trouve dans le cœur, ou à un ferment particulier dans le sang, &c. Mais il est probable que cette couleur vient de l'assemblage des six petits globules qui composent chacune de ses parties rouges. Ces petits globules sont ceux du chyle.

D'où vient la couleur du sang.

Lorsqu'ils composoient cette liqueur, ils étoient séparés les uns des autres, & leur

couleur étoit blanche. Dès qu'ils s'unissent, ils deviennent rouges ; si on les sépare, ils reprennent la premiere couleur. C'est donc leur union qui les rend rouges. On sçait que la différente disposition de la surface des corps fait la diversité de leur couleur.

Ce qui fait l'union de ces globules, & où elle se fait.

Cette union de plusieurs petits globules blancs, se fait dans les extrêmités des vaisseaux capillaires de toutes les parties du corps par la contraction de ces vaisseaux. C'est ce qu'on appelle sanguification.

Il s'ensuit de tout ce qu'on vient de dire que l'union des globules, & la couleur rouge qui en résulte, font la seule différence qui se trouve entre le sang & le chyle.

Différence du sang & du chyle.

La limphe fibreuse.

La seconde partie du coagulum ne se dissout pas dans l'eau, comme la partie globuleuse, mais elle se forme en petits filamens transparens qui étant desséchés ressemble à de la corne. C'est elle qui en se condensant retient dans ses interstices les parties globuleuses du sang, lorsqu'il est sorti des vaisseaux, & forme le coagulum rouge. On l'appelle limphe fibreuse.

C'est elle aussi qui forme dans les saignées du pied ces lambeaux & ces filamens épais & spongieux, enduits de suc gélatineux & mucilagineux.

Cette limphe fibreuse, & ces sucs gélatineux paroissent n'être qu'une limphe moins subtile & moins triturée que celle dont on va parler.

La partie blanche.

La partie blanche ou limphatique du sang paroit être homogêne. Une légere chaleur la fait épaissir, de sorte qu'elle ressemble à du blanc d'œuf cuit, & en prend

la consistance. C'est elle qu'on appelle proprement limphe. A mesure qu'elle s'épaissit, il en sort une humeur aqueuse dans laquelle elle nageoit. Cette humeur est un peu salée & semblable à l'urine. On l'appelle sérosité.

La sérosité.

Lorsqu'on examine le sang par le moyen d'un microscope dans une grenoüille vivante, on ne découvre rien que de conforme à ce qu'on vient de dire.

Examen du sang dans une grenouille vivante par le moyen d'un microscope.

On y observe une liqueur aqueuse, & blanche, dans laquelle nage un amas de globules blancs; des filamens blancs, transparens & très-confus; enfin des parties rouges, globuleuses, très-petites, & composées de six globules blancs.

On observe aussi que les globules rouges changent de figure & de couleur, lorsqu'ils passent dans les vaisseaux capillaires; qu'ils deviennent ovales & jaunâtres; que ne pouvant entrer que l'un après l'autre, à cause de la petitesse de ces vaisseaux, il se trouve dans ces vaisseaux beaucoup de limphe; & par conséquent que le sang est moins rouge dans les extrêmités capillaires que dans les vaisseaux plus gros.

La couleur du sang est différente dans les vaisseaux.

La couleur rouge du sang n'est pas la même dans tous les gros vaisseaux. Il est rouge, vif & brillant dans la veine pulmonaire, dans le ventricule gauche du cœur, & dans toutes les artères du corps, où il y a plus de mouvement & de limphe.

Il est au contraire noirâtre, & plus foncé dans l'artère pulmonaire, dans le ventricule droit du cœur; & dans toutes les veines où il y a moins de mouvement & moins de limphe.

C'est par cette raison que le sang venal

tiré dans une palette, eſt plus noirâtre dans le fond qu'à ſa ſurface.

Si l'on fouette avec une poignée de brins de bouillot le ſang nouvellement tiré d'une veine, toute ſa partie fibreuſe s'attache aux petits bâtons, & ſa partie rouge & limphatique reſte fluide ſans ſe coaguler; ce qui prouve que c'eſt cette partie fibreuſe qui en ſe coagulant exprime la partie blanche, & retient la partie rouge par le moyen de ſes filamens qui l'embarraſſent. Quand on l'examine on la trouve enduite de ſuc gélatineux, ſemblable aux concreſſions limphatiques & polipeuſes, qu'on trouve dans les vaiſſeaux & dans le cœur. C'eſt probablement elle qui forme ces eſpeces de corps, & qui arrêtée dans les petits vaiſſeaux eſt cauſe des embarras, ou obſtructions qui y arrivent quelquefois.

Le chyle ne ſe change en ſang qu'après pluſieurs circulations.

Il faut un certain temps pour que le chyle ſe change en ſang. C'eſt pourquoi lorſqu'on ſaigne une perſonne peu de temps après qu'elle a mangé, on voit des lignes blanches formées par le chyle ſortir avec le ſang La ſéroſité qui s'en ſépare après quelques temps de repos dans les vaiſſeaux où on l'a reçu paroît toute laiteuſe, & quelquefois il y a ſur le coagulum rouge une eſpéce de croute de même nature.

Si on ouvre un chien après l'avoir fait manger, on trouve auſſi dans les artères pulmonaires une matiere blanchâtre mêlée avec le ſang; d'où il faut conclure que le chyle n'eſt changé totalement en ſang qu'après pluſieurs circulations.

Il ſuit auſſi de ce qu'on vient de dire que la ſéroſité ſert de véhicule à la limphe, & que la limphe & la ſéroſité en

ſervent au ſang proprement dit.

Mouvemens du ſang.

Toutes les matieres dont le ſang eſt composé ont différens mouvemens qui entretiennent ſa fluidité, ſçavoir un mouvement de fermentation, un mouvement de fluidité, & un mouvement circulaire, progreſſif ou de truſion. Mais de ces trois mouvemens il n'y a que le circulaire qui ſoit prouvé & démontré. Pluſieurs Auteurs conteſtent les deux autres.

Mouvemens de fluidité.

Le mouvement de fluidité eſt celui qu'il a de commun avec tous les autres fluides. Il dépend de l'action des vaiſſeaux, de l'élaſticité de l'air, & du mouvement de fermentation.

Quelques-uns admettent dans tous les fluides un principe qui leur donne la fluidité.

Celui de fermentation.

Le mouvement de fermentation, que quelques Phyſiciens nient, agite toutes les parties du ſang, forme & produit toutes les humeurs dont il eſt chargé, & communique la chaleur à toutes les parties ſolides.

Le ſang, diſent les Partiſans de la fermentation, a des principes acides & alkalis, qui ſe heurtant continuellement les uns les autres, doivent produire néceſſairement le mouvement de fermentation.

Les bornes qu'on s'eſt propoſé dans cet abrégé, ne permettent point d'entrer dans l'examen des raiſons alléguées pour ou contre ces deux mouvemens.

Le mouvement circulaire.

Le mouvement circulaire, de truſion ou progreſſif, eſt celui par lequel le ſang eſt porté du cœur comme du centre dans toutes les parties par les artères, & rapporté au cœur par les veines.

Sa cause. Les causes de ce mouvement sont l'action de l'air dans les poumons, le mouvement du cœur & le ressort des vaisseaux.

CHAPITRE III.

Des liqueurs émanées du Sang.

Le sang est formé par le chyle, & il forme à son tour toutes les autres liqueurs, qui après avoir été confondues dans sa masse s'en separent. Cette séparation s'appelle sécretion, filtration, ou excrétion.

Quels sont les organes destinées à la filtration. Les sécretions se font, ou par l'extrêmité des vaisseaux capillaires artériels; comme celles de la matiere de la transpiration, & de la graisse, ou par le moyen de certains organes appellés glandes conglomerées, destinées à cette opération; comme celles de la bile, de la salive, &c.

On partage en trois classes les humeurs séparées de la masse du sang.

Les recrémens. La premiere comprend celles qui doivent se mêler de nouveau avec le sang pour différens usages. Telles sont la graisse, la sinovie, la liqueur du péricarde, les esprits animaux, &c. On les nomme recrémens.

Les excrémens. La seconde renferme celles qui ne doivent plus avoir de commerce avec le sang. Telles sont l'urine, la matiere de la transpiration insensible, la sueur; &c. On les appelle excrémens.

La troisiéme est composée de celles dont une partie doit rentrer dans la masse, tan-

dis que l'autre ſera rejettée hors des voies de la circulation. Telles ſont la ſalive, la bile, le ſuc pancréatique, &c. Comme ces humeurs participent des deux premieres, on les appelle recrémens-excrémens.

Les recrémens-excrémens.

Ces humeurs ſe ſéparent du ſang les unes pour quelque fonction ou quelque uſage néceſſaire à la conſervation du corps; les autres, parce qu'elles ſont ſuperflues & qu'elles deviendroient nuiſibles.

Nous allons examiner en détail la nature & les uſages de toutes ces différentes liqueurs.

§. I. La matiere de la tranſpiration inſenſible eſt une humeur ſubtile & déliée, qui s'exhale en forme de vapeur de toute la ſuperficie du corps, & de toutes les cavités.

La matiere de la tranſpiration.

La tranſpiration inſenſible qui ſe fait dans les poumons ſe nomme tranſpiration pulmonaire; celle qui ſe fait par les pores de la peau ſe nomme tranſpiration cutanée.

La tranſpiration ſe diviſe en pulmonaire & en cutanée.

Cette évacuation qu'on appelle inſenſible, parce que les yeux ne peuvent l'appercevoir ſenſiblement, eſt cependant la plus abondante de toutes les évacuations.

Pluſieurs expériences en prouvent l'éxiſtence. Si on paſſe le doigt ſur la ſurface d'un miroir ou de quelque autre corps bien poli, on y laiſſe une trace d'humidité. Si on met la tête nue près d'une muraille blanche expoſée au ſoleil, on voit l'ombre des vapeurs qui ſortent par les pores de la peau. Si on reſpire contre une glace, on la voit bientôt couverte de petites goutes d'eau. Les vapeurs qui ſortent des poumons ſont condenſées en hiver par le froid,

Preuve de la tranſpiration cutanée.

Preuve de la pulmonaire.

& forment une eſpéce de nuage en ſortant de la bouche.

D'autres expériences prouvent qu'elle eſt plus abondante que les autres évacuations ſenſibles.

Son abondance. Sanctorius a obſervé, que de huit livres d'alimens, il s'en diſſipe cinq par la tranſpiration inſenſible. Ce qui fait concevoir combien l'œconomie animale eſt dérangée, lorſque la tranſpiration eſt arrêtée ou par un air trop froid, qui rétrécit les pores, ou par l'épaiſſiſſement de ſa matiere.

Les organes qui la laiſſent paſſer. Il n'y a point de glandes qui ſervent à la filtration de cette humeur; on croit que c'eſt par des pores ou par les extrêmités des artères capillaires qu'elles ſort. Ces ouvertures qui ſe trouvent ſur la ſurface de la peau ſont ſi petites, que Leeuwenkoek a obſervé qu'un grain de ſable en pouvoit couvrir 250000.

La tranſpiration eſt plus ou moins abondante. Cette évacuation eſt plus abondante en Eté qu'en Hiver, devant un bon feu qu'à un air froid, dans le mouvement que dans l'inaction, pendant la digeſtion qu'avant le repas; & dans un pays chaud que dans un froid.

Sa nature. Sa matiere eſt aqueuſe & ſaline, & paroît avoir aſſez d'analogie avec l'urine; auſſi remarque-t-on que quand on urine beaucoup, la tranſpiration eſt moins abondante.

Son uſage. Cette évacuation ſert à entretenir la ſoupleſſe des mamelons de la peau. Elle emporte du ſang des particules ſalines, & le purifie par ce moyen. C'eſt elle qui cauſe la plûpart des maladies de la peau, par exemple, les éréſipelles, les dartres, les gales, &c.

§. II. La matiere de la ſueur ſe ſépare du ſang par les glandes miliaires. Elle eſt beaucoup plus groſſiere que celle de la tranſpiration, ce qui fait qu'on la voit l'Eté ſe répandre ſur la peau en petites goutes. Les tuyaux par où elle ſort ſont auſſi plus groſſiers que les petits pores par où paſſe la tranſpiration inſenſible. *La ſueur.*

Pendant la ſueur les tuyaux excrétoires des glandes miliaires compriment les pores par où ſort la matiere de la tranſpiration ; ce qui fait que l'abondance de la ſueur diminue celle de la tranſpiration. La ſueur a auſſi beaucoup de rapport à l'urine.

§. III. L'humeur ſébacée eſt une matiere onctueuſe, qui ſe filtre par les glandes ſébacées, & qui eſt dépoſée dans des petites follicules où elle acquiert une certaine conſiſtance. *L'humeur ſébacée.*

L'uſage de cette humeur eſt de défendre la peau de l'action des ſels qui ſe trouvent dans la matiere de la ſueur, & dans celle de la tranſpiration, de rendre la peau du viſage lice & bien polie, & d'empêcher l'excoriation des parties qui ſont obligées de ſe frotter. *Son uſage.*

C'eſt pourquoi il ſe trouve beaucoup de glandes ſébacées dans les endroits ſujets au frottement, tels que les jointures, le ſcrotum, les aines, &c. *Ce qu'elle cauſe.*

L'humeur ſébacée en ſe deſſéchant forme des petites écailles qui ſont la craſſe de la tête & de tout le corps. Lorſqu'elle eſt retenue dans la follicule ou dans la glande, elle forme les tubercules ou petites tumeurs qui naiſſent ſur la peau, & qu'on appelle

taupes à la tête, & tanes au visage.

Le cerumen ou la cire.

Celle qui sort du conduit auditif externe de l'oreille s'appelle cerumen ou cire. Elle est jaune & amere; elle décrépite & s'enflamme sur le feu. Si elle s'amasse & s'endurcit dans le conduit, elle peut causer la surdité

La chassie.

Les glandes de Meibomius filtrent une matiere sebacée dont l'usage est de s'opposer à la chute des larmes sur les joues, de les déterminer vers le nez, & de les faire passer par les points lacrimaux. Lorsque cette humeur devient épaisse, elle forme ce qu'on appelle cire ou chassie des yeux.

Les esprits animaux.

§. IV. L'opinion reçue est qu'il se sépare du sang porté dans la substance corticale du cerveau & dans la moëlle de l'épine par les arteres, un fluide très-subtile, & extrêmement mobile, qu'on nomme esprits animaux ou suc nerveux. Ces esprits passent de la substance corticale dans la médullaire, & de-là dans les nerfs qui les portent de la tête dans toutes les parties du corps, & les rapportent de toutes les parties du corps à la tête. C'est ce fluide subtile qui est le principe actif & le moteur de tout le corps, & qui donne la force, la vigueur, le mouvement, & la tension nécessaire à nos parties; c'est par lui que nous appercevons les objets, & que nous faisons toutes nos actions.

L'usage des esprits animaux.

D'où dépendent nos perceptions & nos actions.

Nos perceptions & nos actions dépendent donc de la facilité avec laquelle nos esprits coulent du cerveau dans les nerfs, & des nerfs dans le cerveau: ce que l'expérience confirme. Car si le cerveau, le cervelet, ou la moëlle de l'épine est lézé, il

l ſurvient dans les parties où ſont diſtri-ués les nerfs qui partent du lieu malade des convulſions, des paraliſies, & ſi on ie, ou ſi on coupe quelques nerfs, les parties qui ſont au-deſſous de la ligature perdent le mouvement & le ſentiment, celles qui ſont au-deſſus les conſervent.

Quelle en eſt la preuve.

Il y a néanmoins des Philoſophes qui nient l'exiſtence des eſprits animaux; ils penſent que nos nerfs ſont des cordes ten-dues à peu-près comme celles des inſtru-mens, & que nos actions ſe font par les différentes vibrations que nous leur don-nons. Mais l'expérience dont on vient de parler ſemble démentir ce ſentiment. Car ſi on lie une corde tendue, elle ne devient pas pour cela incapable de vibration.

Opinion différente ſur les eſprits animaux.

Réfutée par l'expérience.

Les ſentimens ſont bien partagés ſur la nature des eſprits animaux. Sont-ils d'une nature ſaline, aerienne, huileuſe, aqueuſe, ou ignée, c'eſt ce qui ſemble très-difficile à décider. La fineſſe des vaiſſeaux qui ſe diſtribuent au cerveau prouve que la liqueur qui s'y ſépare du ſang eſt fort ſubtile; la promptitude avec laquelle nous exécutons nos mouvemens, dès que nous le voulons démontrer non-ſeulement ſon extrême mobilité; mais que c'eſt du cerveau que vient cette liqueur.

Nature des eſprits animaux.

§. V. Pluſieurs petits conduits excrétoires qui partent de la glande lacrimale, vont percer la tunique conjonctive, pour répandre ſur le globe de l'œil une ſéroſité qu'on appelle humeur lacrimale, & dont l'uſage eſt de faciliter le mouvement des paupiéres, & d'entretenir la tranſparence de la cornée.

L'humeur lacrimale.

Son uſage.

Le ſuperflu de cette ſéroſité, qu'on appelle larme, eſt pompé par les points lacrimaux, d'où il paſſe dans le ſac lacrimal & dans le conduit naſal, pour tomber au-deſſus de la voute du palais, & couler enſuite par le nez, ou par derriére la cloiſon dans le pharinx.

La morve. §. VI. La morve eſt ſéparée du ſang par des glandes répandues ſur la membrane pituitaire, qui tapiſſe & revêt toute l'étendue interne du nez, ſes cavités & ſes replis.

Sa nature. Cette humeur eſt mucilagineuſe, ſans goût & ſans odeur; elle ſe mêle facilement avec l'eau, & ſe condenſe lorſqu'on n'a pas ſoin de ſe moucher. Elle coule en quantité quand on eſt enrhumé, ou qu'on uſe de quelque poudre âcre & ſubtile, tel que le tabac.

Son uſage. Son uſage eſt de lubrifier la ſurface interne du nez, de la rendre ſouple, de l'entretenir humide, & de préſerver l'intérieur du nez des injures de l'air. L'enchifrenement eſt occaſionné par la rétention de cette humeur dans les glandes.

La ſalive. §. VII. La bouche eſt continuellement arroſée d'une liqueur appellée ſalive, qui ſe ſépare du ſang par les glandes ſalivaires.

Sa nature. La ſalive eſt une liqueur fort délayée, tranſparente, ſans goût & ſans odeur; ce n'eſt proprement qu'une huile fort atténuée, mêlée avec de l'eau par le moyen des ſels & du mouvement des artères.

Son uſage. Elle eſt donc d'une fort grande utilité. En humectant le goſier, elle le préſerve des injures de l'air, & facilite la parole.

En pénétrant ses alimens, elle rend leur déglutition aisée, prépare leur digestion par ses parties aqueuses, salines & huileuses, qui commence à dissoudre leurs parties huileuses & salines.

§. VIII. Les amigdales filtrent un humeur épaisse, & dont l'usage est de lubrifier les parties voisines. *L'humeur des amigdales.*

§. IX. L'intérieur de l'œsophage est arrosé d'une humeur filtrée par les glandes répandues dans les tuniques de cet organe. Cette liqueur facilite la déglutition. *L'humeur qui humecte l'œsophage.*

§. X. On découvre dans la quatriéme tunique de l'estomac un très-grand nombre de petits trous qui répondent à des grains glanduleux, placés dans ce tissu lâche & spongieux de la troisiéme tunique. Ces glandes filtrent la liqueur gastrique ou suc stomacal, dont l'usage est de servir à la digestion, & de causer l'appétit. *Le suc gastrique.* *Son usage.*

Ce suc est clair, subtil & âcre dans les animaux qui ont souffert la faim pendant long-temps; mais dans l'état naturel il a assez d'analogie avec la salive.

§. XI. La troisiéme tunique des intestins soutient aussi une quantité de différens grains glanduleux, qui filtrent une liqueur qu'on appelle lymphe intestinale, qui ressemble aussi à la salive, & qui augmente la fluidité du chyle. *La limphe intestinale.*

§. XII. La bile est une liqueur jaune, amére, & composée de parties aqueuses, salines, résineuses & sulphureuses fort at- *La bile.* *Sa nature.*

ténuées & bien mélées ensemble. Elle est par conséquent savoneuse, très-pénétrante, & très-propre à achever la dissolution des parties sulphureuses, gommeuses, mucilagineuses & salines des alimens.

Par les différentes expériences, on reconnoit que la bile est un mélange d'huile & de sel alkali, tel que le savon. Les Auteurs l'appelle un savon animal.

Où elle se sépare

Le foye le sépare d'un sang vénal, apporté par la veine porte, qui le reçoit de la rate, de l'estomac, des intestins, & de l'épiploon, par un seul tronc de veine formé de la réunion des veines qui viennent de ces différentes parties. Car une partie de ce sang vient de la rate, où elle a reçue une préparation; une autre partie vient de l'estomac, & des intestins, où elle s'est chargée, selon quelques-uns, de quelques parties chyleuses; & enfin une autre partie vient de l'épiploon, où elle s'est chargée de parties graisseuses.

Où elle va se déposer.

La bile séparée dans les glandes du foye, passe par les pores des vaisseaux biliaires, qui par leur réunion forment un canal appellé hépatique. D'autres petits canaux découverts par MM. Winslow & Verdier, qui partent de ces pores du foye; & qui sont appellés hépatocystiques, la portent dans la vesicule du fiel, d'où elle sort par un canal qu'on nomme cystique. Ce canal se joint avec l'hépatique, & ne forme avec lui qu'un seul conduit, qu'on appelle Cholidoque. Ce canal commun dépose la bile dans le duodenum.

Différence de la bile.

La bile qui se trouve dans la vesicule est très-épaisse, très jaune & très-amére. La compression des muscles du bas-ventre, la

contraction de ses fibres charnues, & surtout la pression de l'estomac lorsqu'il est rempli, contraint cette bile de couler dans le duodenum. Celle qui vient par le canal hépatique est plus fluide, plus transparente & plus douce que la premiere. L'action du diaphragme, celle des muscles du bas-ventre & le mouvement progressif des liqueurs la font couler par ce canal dans le duodenum.

Son usage. L'usage de la bile est de diviser le chyle, de le rendre plus fluide & plus doux, & d'exciter un certain mouvement dans les intestins.

Le suc pancréatique. §. XIII. Le suc pancréatique est une liqueur qui se filtre dans le pancreas, & qui est porté dans le duodenum par un canal excrétoire, dont Wirsungus a fait la découverte. *Sa nature.* Il est de la nature de la salive, *Et son usage.* & sert à perfectionner le chyle.

L'urine. §. XIV. L'urine est l'excrément que les glandes de la substance corticale des reins séparent du sang. Cette liqueur passe d'abord dans les canaux excrétoires qui composent la substance rayonnée des reins. Ces canaux la déposent dans les bassinets, & les uretères la portent des bassinets dans la vessie, où après avoir séjourné quelque-temps elle prend son cours par l'uretre.

Les parois de la vessie sont garnis d'une humeur mucilagineuse, filtrée par les glandes qui se trouvent entre ses tuniques. Cette humeur sert à garantir le parois interne de la vessie de l'impression que les sels urineux pourroient faire sur elle. C'est cette humeur qui sort en forme de glaire &

qui se dépose au fond du vase, qui a reçu l'urine d'une personne dont la vessie est irritée par une pierre ou par quelque autre cause.

Sa nature. L'urine paroît n'être autre chose qu'une eau chargée d'un sel très-volatile & très-subtile, d'une huile fort volatile, d'une terre insipide, & d'une matiére mucilagineuse. Dans l'état naturel ou de santé, sa couleur est jaunâtre & presque semblable à celle du citron, son odeur est fade, son goût est salé, sa chaleur est tempérée, & elle a la fluidité de l'eau commune. Mais dans les maladies, on apperçoit de l'altération dans sa quantité, dans son sédiment, dans sa couleur, dans son odeur, & dans sa consistance.

Il faut remarquer néanmoins que dans l'état de santé même, l'urine est plus ou moins colorée, plus ou moins salée, & plus ou moins claire, selon qu'il y a plus ou moins de parties aqueuses, relativement aux autres matiéres qu'elle contient. Cette variation dans la quantité proportionnelle des parties aqueuses vient du tempérament du sujet, de la saison, de la quantité & de la nature des choses qu'on boit.

Concrétions de l'urine. Quand l'urine est reposée & refoidie, on y apperçoit trois différentes concrétions; une à sa superficie, une vers son milieu, & une vers son fond. Celle qui se fait à sa superficie s'appelle nuée; celle du milieu s'appelle suspension, & celle du fond se nomme sédiment.

Ces différentes concrétions sont formées par les matiéres de l'urine plus ou moins rarefiées; le sédiment est composé

d'une matiére terreuſe, & des parties du ſel les moins legéres.

§. XV. On trouve dans l'uretre l'embouchure de pluſieurs tuyaux excrétoires, qui partent des glandes proſtates ſupérieures & inférieures, & qui dépoſent dans le canal une liqueur blanche & viſqueuſe que ces glandes filtrent. Cette liqueur défend les parois de ce canal de l'acrimonie de l'urine, & ſert de vehicule à la ſemence.

L'humeur des proſtates.

Son uſage.

§. XVI. La ſemence, qu'on appelle auſſi liqueur ſéminale ou prolifique, eſt préparée & ſéparée du ſang dans les teſticules, qui ſont compoſés d'une très-grande quantité de vaiſſeaux extrêmement fins, dont l'entrelaſſement forme ce qu'on appelle lacis vaſculaire.

La ſemence.

Cette liqueur paſſe dans l'épididyme & de-là dans le canal déférent, qui la porte dans les veſicules ſéminales, où elle reſte en dépôt pendant un temps, & d'où il en paſſe probablement dans le ſang. Elle ſort enſuite de ces veſicules par les conduits appellés éjaculatoires, dont les ouvertures ſe trouvent dans l'uretre, près du verumontanum, & ſe mêle avec l'humeur des proſtates. L'uſage de la ſemence eſt de féconder les œufs des femmes.

Où elle ſe dépoſe après avoir été filtrée.

Ce n'eſt qu'à l'âge de puberté, c'eſt-à-dire, à 13 ou 14 ans que cette liqueur commence à ſe ſéparer du ſang.

§. XVII. Le lait eſt une liqueur blanche portée dans les mammelles avec le ſang, dont elle eſt ſéparée par les glandes de ces parties. Ce n'eſt proprement qu'un chyle

Le lait.

qui a été plus trituré, lorſqu'il a paſſé par le cœur & par les vaiſſeaux.

La correſpondance des mammelles avec la matrice.

C'eſt en conſidérant la correſpondance qu'il y a entre les mammelles & la matrice, par le moyen des nerfs & des vaiſſeaux, qu'on peut comprendre pourquoi les mammelles ſéparent le lait de la maſſe plutôt qu'une autre partie. On ſçait que les mammelles ne croiſſent qu'à l'âge de puberté, c'eſt-à-dire, à 14 ou 15 ans ou environ, lorſque les filles deviennent nubiles; qu'elles ſe gonflent à l'approche des régles, & qu'elles ſe rempliſſent de lait après l'accouchement.

Ce qui détermine le lait à ſe porter aux mamelles.

Pendant la groſſeſſe les vaiſſeaux de la matrice ſont très-dilatés, & laiſſent paſſer une très-grande quantité de chyle ou de matiere laiteuſe, qui eſt portée au fœtus pour ſa nourriture par le cordon ombilical: mais lorſque l'enfant eſt ſorti de la matrice, elle ſe rétrécit, & ſes vaiſſeaux qui ſont en grand nombre diminuent de diametre. Ainſi l'aorte aſcendante, les arteres qui viennent des ſouclaviers & des axilliaires d'où partent celles des mammelles, & les artères épigaſtriques qui ſe communiquent avec les mammaires ſont plus pleines de ſang, & les mammelles par conſéquent plus gonflées après l'accouchement.

Pour qui les mammelles ſéparent le lait.

La matrice ne peut être retrécie, ſans que le chyle ſuperflu à la nourriture de l'enfant ne reſte mêlé avec le ſang, & ne ſoit porté avec lui par le moyen de la circulation dans les mammelles, où nous venons de dire que le ſang ſe porte avec abondance après ce retréciſſement. Et comme ce chyle eſt quelquefois cinq ou ſix heures à changer de nature, les glandes des mam-

melles peuvent pendant tout ce temps le filtrer. Ainſi la filtration du lait ſe fait après l'accouchement, & pendant les cinq ou ſix heures qui ſuivent les repas.

Tout ceci fait voir les cauſes des autres changemens qui arrivent aux mammelles, dans l'âge de puberté & à l'approche des régles.

Le lait pour être bon, doit être très-blanc, d'une odeur douce & agréable, d'un goût un peu ſucré, & d'une conſiſtance médiocre; de ſorte que ſi on en fait rayer quelques gouttes ſur la main, elles ne s'y attachent point, & ne coulent point trop facilement; car le lait trop épais paſſeroit difficilement dans le ſang, & celui qui ſeroit trop aqueux ne nourriroit point aſſez. *Qualité du lait.*

L'uſage du lait eſt, comme l'on ſçait, de ſervir de nourriture à l'enfant lorſqu'il eſt ſorti du ventre de ſa mere. *Son uſage.*

§. XVIII. Les glandes mucilagineuſes des capſules ligamenteuſes & des gaines des tendons filtrent une liqueur mucilagineuſe, qu'on appelle ſinovie, & dont l'uſage eſt d'entretenir la ſoupleſſe des cartilages, & par conſéquent de faciliter le mouvement des tendons & des articulations. *La ſinovie.*

§. XIX. Les bronches, & la trachée artère ſont enduites intérieurement, & lubrifiées par une liqueur limphatique que filtrent les glandes bronchiales & trachéales. *L'humeur de la trachée artère & des bronches.*

§. XX. Le péricarde, la plevre, & le péritoine, ſont humectés par une liqueur aſſez claire, dont l'uſage eſt d'entretenir leur fléxibilité, & d'empêcher que ces parties ne *L'humeur du péricarde, de la plevre & du péritoine.*

s'échauffent par le frottement. C'est de ces parties mêmes que sort cette liqueur. En effet, si l'on prend une portion de ces membranes, qu'on l'étende sur le doigt & qu'on la presse après l'avoir bien essuyée, on en voit sortir quelques gouttes de cette liqueur.

La graisse. Quelques-uns croient qu'elle suinte par les pores de ces membranes; mais l'opinion commune est qu'elle est filtrée par de petites glandes.

§. XXI. La graisse est une humeur onctueuse & sulphureuse, que les artères sanguines déposent dans le tissu cellulaire de la peau & des autres parties, & que les veines rapportent dans la masse du sang.

Son usage est de nourrir l'animal en certains temps, & de tempérer l'acrimonie des sels du sang. Elle contribue à la beauté, en remplissant les vuides que laissent les parties, & en rendant la peau flexible, lisse, douce, & polie. Elle humecte & ramollit aussi les parties charnues & tendineuses.

Flux menstruel.

§. XXII. Outre toutes les évacuations, dont on vient de parler, il s'en fait encore une de sang, par les vaisseaux du fond de la matrice, & par ceux du vagin. Cette évacuation qui est périodique & particuliere aux femmes s'appelle flux menstruel, régles, mois, &c.

Elle commence ordinairement à l'âge de 14 ou de 15 ans, & finit à l'âge de 45 ou de 50 ans. Elle revient environ tous les mois, & dure 2, 3, 4, 5 jours, plus ou moins. Elle cesse pour l'ordinaire dans le

temps de la groſſeſſe, & lorſque les femmes ſont nourrices.

La quantité de cette évacuation, ſa durée & ſon retour périodique varient ſelon la conſtitution de la perſonne, ſon âge, ſon embonpoint, ſa maniere de vivre, ſes exercices & ſes paſſions.

Cette évacuation eſt fort utile à la ſanté des femmes, qui d'ailleurs ne concevroient pas, ſi elles n'avoient pas ce flux périodique.

Elle a cependant quelquefois beaucoup de peine à venir, & les femmes qui éprouvent cette difficulté ſont ordinairement infirmes, juſques à ce qu'elle ſoit établie.

Sa ceſſation eſt un temps dangereux à paſſer, & demande certaines précautions de la part des femmes qui ſont dans ce cas; car c'eſt dans ce temps qu'elles ſont plus ſujettes aux fleurs blanches, aux moles, aux ſchires, aux cancers & aux ulcères de la matrice. L'abondance de cette évacuation affoiblit, épuiſe, & cauſe des fauſſes couches; ſa diminution & ſa ſuppreſſion cauſent les mêmes maladies que ſa ceſſation occaſionne, & une infinité d'autres.

Sa cauſe

Sa cauſe eſt la quantité du ſang contenu dans les vaiſſeaux, principalement dans ceux de la matrice. Les Anciens s'imaginoient qu'elle venoit d'un ferment renfermé dans les vaiſſeaux de la matrice. Quelques uns l'ont attribué à l'influence de la Lune, &c.

Il eſt dangereux de ſaigner du bras les femmes, pendant cette évacuation périodique,

SECTION TROISIÉME.

Des fonctions.

TOUTES les fonctions du corps humain dépendent de la structure des parties, & du cours des esprits animaux portés du cerveau dans toutes les parties, & rapportés de toutes les parties au cerveau selon le mouvement qui leur a été imprimé par l'ame, ou par les objets extérieurs. Ainsi on peut considérer le cerveau comme le siége d'où l'ame apperçoit les objets & en fait la comparaison, & comme le principe de toutes nos fonctions.

De ce siége, l'ame reçoit du corps certaines impressions, & lui fait à son tour exécuter certains mouvemens. Mais comment ces deux substances agissent-elles l'une sur l'autre? Quel est en l'endroit du cerveau d'où l'ame exerce son empire? Ce sont des questions extrèmement difficiles à résoudre & inutiles à notre objet.

On a coutume de partager les fonctions en trois espéces, sçavoir en vitales, en naturelles, & en animales.

Les fonctions vitales. Les vitales sont celles d'où la vie de l'homme dépend à chaque moment. Telle est la circulation du sang.

Les naturelles. Les fonctions naturelles sont celles qui sont nécessaires à la conservation de la vie. Telle est la digestion.

Les fonctions animales sont les mouve-

mens & ce qu'il y a de corporel dans les sensations, dans l'imagination & dans la mémoire. Ces fonctions sont quelquefois volontaires, & d'autres fois involontaires. *Les animales.*

Nous allons examiner chacunes de ces espéces de fonctions en particulier.

CHAPITRE PREMIER.

Des fonctions vitales.

LES fonctions vitales sont la circulation du sang, l'action du cerveau & la respiration.

§. I. La circulation du sang est un mouvement, par lequel il est porté du cœur dans toutes les parties du corps, & rapporté de toutes les parties du corps au cœur. Ce mouvement causé principalement par la dilatation & la par contraction de cet organe, est le principe d'où dépend la vie du corps. Lorsqu'il cesse dans une partie, elle meurt; lorsqu'il diminue dans tout le corps, ou dans une partie, les opérations de l'esprit & du corps s'affoiblissent dans tout le corps, ou dans cette partie; lorsqu'il cesse dans tout le corps, la vie s'éteint & le corps se corrompt. *La circulation.* *Ce qu'elle produit.*

Pour comprendre le méchanisme de ce mouvement admirable, il faut se rappeller ce que nous avons dit de la structure du cœur & des artères, & sçavoir qu'à chaque instant de la vie, le cœur & les artères se contractent & se dilatent alternativement & successivement. *Par quelle méchanique elle se fait.*

Lorſque le cœur eſt en contraction, les parois de ſes ventricules en ſe rapprochant preſſent le ſang & le pouſſent vers la baſe du cœur. Le ſang ainſi forcé de ſortir heurte contre les valvules triglochines, écarte les ſemilunaires, & prend ſon cours par deux endroits différens. Une partie entre dans l'artère pulmonaire, qui eſt alors en dilatation, dans ſes différens rameaux ; & enfin dans les artères capillaires, d'où il paſſe dans les veines capillaires pulmonaires. Car l'extrêmité des artères s'unit à celle des veines, ou les veines ne ſont peut-être que la continuation des artères & ne forment avec elles qu'un même canal. L'autre partie du ſang prend ſon cours par l'aorte alors en dilatation, le continue dans toutes ſes différentes diviſions juſqu'à ſes extrêmités capillaires, d'où il paſſe pareillement dans les extrêmités des veines qui s'y uniſſent. Toutes les artères par leur contraction le font paſſer dans les capillaires & de là dans les veines qui le rapportent au cœur. Les veines du poumon qui ſe réuniſſent en un tronc qu'on appelle veine pulmonaire, le rapportent à l'oreillette gauche. Celles qui ſont diſtribuées dans tout le corps, & qui ſe réuniſſent auſſi en un ſeul tronc qu'on nomme veine cave, le rapporte à l'oreillette droite.

L'une & l'autre de ces oreillettes, en ſe contractant, pouſſent le ſang dans ſes ventricules, dont la contraction ceſſe pour un moment par le relâchement des fibres charnues. Elles ſe dilatent enſuite pour en recevoir de nouveau, pendant que le cœur ſe contracte pour chaſſer celui qu'il a reçu. Ainſi quand les oreillettes ſont en con-

traction, les ventricules se dilatent ; & quand les oreillettes se dilatent, les ventricules sont en contraction.

Ce qui contribue à la circulation.

L'action de l'air principalement dans les vesicules du poumon, le ressort des artères, qui est ce qu'on appelle le pouls, celui des veines, quoique moins considérable que celui des artères : & plusieurs autres causes, par exemple, l'action des muscles, & les valvules qui se trouvent dans les veines contribuent à ce mouvement progressif du sang, dont la contraction du cœur est la premiere cause. La dilatation même du cœur y contribue, en facilitant l'entrée du sang dans les ventricules de ce muscle.

La cause de la contraction & du relâchement du cœur.

La contraction du cœur appellée sistole est causée par les esprits animaux qui se portent dans ses fibres charnues. Son relâchement ou sa dilatation appellé diastole, semble venir de la compression des nerfs cardiaques par les oreillettes pleines de sang. Car les esprits qui se portent au cœur sont alors interceptés, & le cœur tombe dans une espéce de paralisie momentanée, qui cesse lors que les oreillettes en contraction ont fait entrer dans les ventricules le sang dont elles étoient remplies : les oreillettes s'étant vuidées ne compriment plus les nerfs cardiaques, & les esprits animaux reprennent leurs cours.

Circulation particuliere.

Il se fait une circulation particuliere des vaisseaux de l'estomac, de la rate, des intestins & de l'épiloon, dans le foye. Le sang porté dans ces parties est rapporté à ce dernier viscere, par des branches qui forment un tronc appellé veine-porte ventrale. Ce tronc le verse dans la veine-porte

hepatique qui par ses ramifications le distribue au foye d'où il est repris, de même que le sang artériel qu'il reçoit pour sa nourriture, par d'autres rameaux terminés en trois branches qui le versent dans la veine cave ascendante.

Preuves de la circulation du sang. Un grand nombre d'expériences prouvent la circulation du sang, que les anciens ont ignorée. L'inspection du cœur d'un chien vivant, celle du mésentere de grenouilles, où l'on voit à travers ses membranes par le moyen du microscope le mouvement de cette liqueur; les ligatures & les ouvertures faites aux vaisseaux & les injections empêchent d'en douter.

Son utilité. La circulation entretient la chaleur de tout le corps & la fluidité du sang. Elle distribue par tout les sucs nourriciers; elle porte la matiere des secrétions, elle conserve tous nos organes, elle façonne & brise tous les nouveaux sucs qui sont portés dans nos vaisseaux, & les change en sang.

C'est par son moyen qu'on peut expliquer les causes de la vie & de la santé, de la mort & des maladies; & rendre raison d'une infinité de phénomenes. En effet, depuis sa découverte, les causes de beaucoup de maladies sont mieux connues.

Sa vitesse. On ne peut guéres déterminer la vitesse de la circulation du sang. Elle varie suivant la différence des tempéramens des sujets, les alimens qu'ils prennent, les exercices qu'ils font & l'air qu'ils respirent. Le travail, la respiration fréquente, les boissons spiritueuses, les aromats & généralement tout ce qui détermine une abondante quantité d'esprits vers les fibres du cœur l'aug-

mentent ; au lieu que toutes les choſes contraires la diminuent

C'eſt par le moyen du pouls qu'on reconnoît les variations qui arrivent dans le mouvement du ſang. Car le pouls n'eſt autre choſe que l'impulſion des parties voiſines du cœur & des artères cauſée par la dilatation du cœur & de ſes vaiſſeaux. *Le pouls.*

Cette découverte ſi utile à la Médecine, & par conſéquent ſi importante eſt dûe à Harvée ſuivant l'opinion la plus commune.

§. II. L'action du cerveau eſt de ſéparer du ſang un fluide très-ſubtil, appellé eſprit animal, que les nerfs diſtribuent dans tout le corps, & dont le mouvement eſt ſi rapide, que ce fluide paſſe du cerveau juſqu'aux extrêmités du corps auſſi promptement que la volonté le commande, & retourne avec la même promptitude au cerveau, lorſque quelques-unes des parties du corps a reçue quelque impreſſion de la part des corps extérieurs. Le cerveau eſt donc le réſervoir de cette liqueur, par laquelle l'ame apperçoit les objets, & exécute toutes les actions corporelles. *L'action du cerveau & le mouvement des eſprits animaux.*

Car ce ne ſont pas les organes corporels qui ſentent ; c'eſt l'ame qui ſent & qui apperçoit. C'eſt auſſi l'ame qui envoye par les nerfs dans l'organe la quantité d'eſprits néceſſaire à ſon mouvement. *Ce qui ſent.*

Tous les nerfs partent du cerveau, du cervelet & de la moëlle de l'épine, comme nous l'avons dit. Ceux qui viennent du cerveau & de la moëlle de l'épine ſervent aux mouvemens volontaires. Ceux qui viennent du cervelet ſont deſtinés uniquement *D'où partent les nerfs.* *Les nerfs qui ſervent*

aux mouvemens volontaires, & ceux qui servent aux involontaires.

aux actions vitales & naturelles, ce qu'on prouve par une expérience. Si on comprime le cerveau d'un animal vivant, ou qu'on le coupe jusqu'à la substance médullaire, les muscles qui servent d'organes aux actions volontaires ne font plus leurs fonctions, mais la respiration & le mouvement du cœur subsistent. Si on fait la même expérience au cervelet, la respiration & le mouvement du cœur cessent, & l'animal meurt. De-là vient que les plaies du cervelet sont toujours mortelles, & qu'on guérit quelquefois celles du cerveau.

Preuve.

La respiration.

§. III. La respiration est une action par le moyen de laquelle l'air entre dans la poitrine & en sort. La respiration est composée de deux mouvemens; l'un est appellé inspiration & l'autre expiration. L'inspiration est celui par lequel l'air entre dans la poitrine. L'expiration est au contraire celui par lequel l'air en sort.

Comment cette action s'exécute.

Les côtes sont articulées avec le sternum & avec les vertébres de telle maniere qu'elles s'élevent lorsque les muscles intercostaux se mettent en contraction, & que le diaphragme s'applanit vers le bas-ventre. Cette élévation des côtes & cet abaissement du diaphragme, en augmentant la surface extérieure la poitrine, comprime l'air dont elle est environnée, & l'oblige à passer dans la poitrine. Car il trouve moins de résistance de ce côté-là, parce que la capacité de la poitrine s'est augmentée en même-temps que sa surface extérieure.

La trachée-artère est le canal par lequel l'air passe dans la poitrine. L'air après avoir

paſſé par ce canal, s'inſinue dans toutes les ramifications des bronches juſqu'aux véſicules.

Auſſi-tôt que l'air eſt entré, les muſcles intercoſtaux ſe relâchent, le diaphragme remonte du côté de la poitrine, les côtes & le ſternum reprennent leur ſituation naturelle par la force élaſtique des ſegmens cartilagineux, la capacité de la poitrine & la ſurface extérieure diminuent; ce qui contraint l'air de ſortir des veſicules & des bronches des poumons par le même chemin qu'il a pris pour y entrer. Ces deux actions de dilatation & de contraction entretiennent & accélerent le paſſage du ſang par les poumons.

Puiſque c'eſt l'air qui procure cette action, il eſt bien important pour la ſanté qu'il ſoit ſain; & que rien, ſoit diminution de la capacité de la poitrine, ſoit compreſſion ſur la trachée artère, ſoit vapeur ou exhalaiſon épaiſſe & ſulphureuſe, ſoit air trop rarefié, n'empêche ſon entrée dans les véſicules & dans la trachée-artère, car de-là vient la difficulté de reſpirer, & la ſuffocation.

Les Phyſiciens ne ſont pas d'accord ſur les effets de la reſpiration.

Quelques-uns veulent que l'air s'inſinue dans les vaiſſeaux des poumons, pour donner au ſang plus de fluidité & de mouvement. D'autres croient qu'il porte dans cette liqueur des corpuſcules nitreux très-ſubtiles, qui lui donnent la couleur rouge. Enfin, il y en a qui penſent que l'air ſert à condenſer le ſang qui a été échauffé par la circulation.

Il eſt certain que ce ſang porté par l'ar-

Sentiment le plus reçu. tère pulmonaire dans toutes les petites ramifications qui entourent les veſicules des poumons, y eſt trituré, briſé & broyé, lorſque l'air entre dans les veſicules, & que cette liqueur s'y dépouille d'une ſéroſité, qui ſort par la tranſpiration pulmonaire qu'on appelle haleine.

L'abaiſſement du diaphragme pendant la reſpiration aide la ſortie des excrémens, facilite celle du fœtus, & procure l'entrée du chyle dans les veines lactées, &c.

Sa néceſſité. La reſpiration eſt d'une ſi grande néceſſité, qu'on meurt, ſi elle eſt interrompue pendant quelque-temps.

C'eſt par ſon moyen que le ſang paſſe ou circule du ventricule gauche dans le droit, & qu'il entre dans les vaiſſeaux affaiſſés & repliés, qui entourent les veſicules du poumon.

Cette circulation ne ſe fait cependant pas dans le fœtus, parce qu'il ne reſpire pas tant qu'il eſt dans le ventre de ſa mere.

Autres actions qui dépendent de la reſpiration. On peut ajouter ici que la voix, la parole, le ris, la toux; l'éternuement, le baillement, & l'action de ſuccer dépendent encore de la reſpiration. La voix & la parole ne ſont autre choſe que les différentes modifications que le larinx & la bouche donnent à l'air, lorſqu'il ſort des poumons, &c.



CHAPITRE SECOND.

Des fonctions naturelles.

LES fonctions naturelles sont la digestion, la nutrition, l'accroissement, l'éjection des excrémens & la filtration, ausquelles on peut joindre la génération, qui conserve en quelque maniere l'homme, parce qu'elle perpétue son espéce.

§. I. La digestion est le changement des alimens en chyle. *La digestion.*

Elle dépend des préparations qu'ils reçoivent dans la bouche, dans l'estomac & dans les intestins. Cette préparation consiste dans leur division, leur attenuation & leur altération causées par le mouvement des parties, & par le mélange de différentes liqueurs. *D'où elle dépend.*

Les alimens portés dans la bouche y sont coupés, brisés & broyés entre les dents par l'action de la machoire inférieure qui presse la supérieure ; ils y sont pénétrés par la salive, & réduits en une espéce de pâte. C'est ce qu'on appelle mastication. *La mastication.* La langue les pousse dans le pharinx, & empêche qu'ils n'entrent dans la trachée artère, parce qu'elle abaisse l'épiglotte sur la glotte en se voutant. La contraction des muscles du pharinx & celles des fibres charnues dans l'œsophage, font descendre les alimens dans l'estomac, ce qui est facilité par la pésanteur des alimens, & par

une liqueur qui lubrifie l'intérieur de l'œsophage. Le passage des alimens par le pharinx & par l'œsophage est appellé déglutition.

La déglutition.

Les alimens restent quelque-temps dans l'estomac pour y recevoir une seconde préparation, qu'on appelle proprement digestion, & qui s'exécute par deux moyens. 1o. Par le mélange intime des liqueurs capables de dissoudre les parties salines, mucilagineuses, gommeuses & graisseuses, dont les alimens sont composés. 2o. Par un mouvement suffisant pour mêler exactement ces différentes matieres ensemble, pour diviser les parties de nos alimens qui ne l'ont point été par la mastication, & pour en exprimer le suc. Aussi, les alimens après avoir été humectés imparfaitement dans la bouche par la salive, & divisés grossiérement par les dents, ils sont pénetrés dans l'estomac par le suc stomacal & par la salive, & ils sont broyés & triturés exactement par le ressort de l'air qu'ils contiennent, par le mouvement du diaphragme, & par la chaleur naturelle des parties.

La digestion proprement dite.

Ce que les alimens souffrent dans l'estomac.

Cette division & ce mélange des alimens avec les liqueurs propres à les dissoudre en font une espéce de bouillie d'une couleur grisâtre & d'une odeur aigre, & les mettent en état de passer par le pylore dans le premier des intestins appellé duodenum, où ils se mêlent avec la bile & avec le suc pancréatique. Cet intestin par sa courbure & par la situation fait les fonctions d'un second ventricule. Les alimens séjournent un peu dans cet intestin. C'est là que la bile achéve de dissoudre les matiéres grasses

Le mélange des alimens avec le pancréatique de la bile.

dont ils ſont remplies, & que le ſuc pancréatique les délaye & les détrempe d'avantage. Enfin ces deux liqueurs leur donnent plus de douceur, plus de fluidité & plus de blancheur. Ils paſſent enſuite dans les inteſtins grêles, où ils ſe mêlent avec le ſuc inteſtinal, & ſont encore diviſés & battus par le mouvement périſtaltique de ces inteſtins, & par l'action alternative des muſcles du bas-ventre & du diaphragme. La fluidité qu'ils acquiérent dans les inteſtins par le mélange du ſuc inteſtinal, le retardement de leur cours par le moyen des valvules conniventes, & l'action des muſcles & des inteſtins même en expriment la partie la plus douce, la plus fluide & la plus blanche qu'on appelle chyle, & la contraignent de paſſer dans les veines lactées, appellées premieres, qui ont un très-grand nombre d'embouchures dans la membrane veloutée des inteſtins grêles, & quelques-unes au commencement des gros inteſtins.

L'action des inteſtins.

Ces veines portent le chyle dans les glandes du méſentère, où il reçoit une préparation, & d'où il eſt porté dans le réſervoir de Pequet par d'autres veines lactées plus groſſes appellées ſecondaires. De-là il paſſe dans le canal thorachique, qui le conduit dans la veine ſouclaviere gauche, où il ſe mêle pour la premiere fois avec le ſang. Sa fluidité augmentée par le mélange d'une limphe que fourniſſent les vaiſſeaux limphatiques des environs, & aidée par l'action des artères & des parties voiſines le fait monter facilement contre ſon propre poids dans ce tuyau qui a peu d'élaſticité.

La route que tient le chyle pour aller au cœur.

La nutrition. §. II. La nutrition eſt une réparation de la perte continuelle que ſouffrent les différentes ſubſtances de notre corps.

Le mouvement des parties de notre corps, le frottement de ces parties entre-elles, & ſur-tout l'action de l'air détruiroient peu à peu totalement le corps, ſi les pertes qu'il fait n'étoient réparées par des parties de même nature que celles qui s'en détachent.

C'eſt le chyle qui répare la perte des fluides, & c'eſt la limphe qui répare les ſolides. Cette derniere réparation s'exécute dans les plus petits vaiſſeaux.

La chaleur naturelle fait exhaler la portion la plus fluide de cette liqueur; l'action du cœur, des artères & des parties porte la portion la plus ſolide dans les petits vuides formés par la ſéparation des parties qui ſe ſont détachées. C'eſt ainſi que le mouvement qui devroit naturellement nous détruire, eſt la cauſe de notre conſervation.

L'accroiſſement. §. III. Dans les jeunes gens, les ſucs nourriſſiers non-ſeulement dédommagent les parties des pertes qu'elles font, mais encore les augmentent. C'eſt ce qu'on appelle accroiſſement, qui eſt un allongement des fibres par les ſucs nourriſſiers. Il ne faut pas le confondre avec l'embonpoint, car l'embonpoint ne conſiſte que dans l'abondance des liqueurs. *L'embonpoint.*

L'éjection des excrémens. §. IV. L'éjection des excrémens eſt la ſortie des matieres fécales, des urines & de crachats.

Les

Les matieres fécales ſont les parties fibreuſes des alimens mêlées avec de la bile, de la ſalive & des liqueurs des différentes parties par où ils ont paſſés. C'eſt, pour ainſi dire, le marc des alimens, qui ne pouvant ſervir à la nourriture paſſe dans les gros inteſtins. Ce marc eſt chaſſé dehors par l'action des muſcles du bas-ventre, par l'abaiſſement du diaphragme & par le mouvement périſtaltique des inteſtins, malgré l'oppoſition du ſphincter de l'anus. *Celles des matieres fecales.*

L'urine eſt un excrément dont le ſang ſe décharge par les reins, comme on l'a dit. Cet excrément paſſe des reins dans les uretères, & des uretères dans la veſſie, où après avoir ſéjourné quelque-temps, il irrite par ſes ſels les parois de cette partie: ce qui joint à la diſtention de ces mêmes parois & à la péſanteur de cette liqueur provoque l'envie d'uriner. L'action des fibres de la veſſie, celle des muſcles du bas-ventre & l'abaiſſement du diaphragme, qui preſſe la veſſie, font ſurmonter à l'urine l'obſtacle que le ſphincter de la veſſie oppoſe à ſa ſortie, & la contraignent de paſſer par le canal de l'uretre. *Celle de l'urine.*

Les crachats ſont un mélange de ſalive, du mucus du nez & d'une humeur filtrée par les glandes bronchiales, par celles de la trachée-artère & par celles de l'œſophage. Leur abondance oblige à en rejetter le ſuperflu. *Celle des crachats.*

§. V. Filtration ou ſecrétion, eſt la ſéparation de quelque liqueur mêlée avec le ſang. *La filtration.*

Pour abréger, nous n'entrerons point dans la diſcution des différentes opinions

des Physiciens sur la maniere dont elle se fait. Nous exposerons seulement le sentiment de ceux qui en attribuent la cause à l'analogie des liqueurs. Car il est le plus commun, & paroît le plus probable. Pour le comprendre, il faut sçavoir. 1o. Que toutes les liqueurs circulent avec le sang avant qu'elles parviennent aux glandes; 2o. Que les glandes conglomerées, organes qui séparent presque toutes les liqueurs, sont composées de vaisseaux sanguins & de limphatiques, de nerfs & d'une infinité de petits vaisseaux secrétoires & excrétoires; 3o. Que les vaisseaux secrétoires, partent des vaisseaux limphatiques; 4o. Que ces vaisseaux sont garnis intérieurement d'un velouté, ou espéce de duvet, appellé par les Latins *Tomentum*; 5o. Enfin que ce duvet est empreint & imbu dès la premiere conformation d'une humeur de même nature que celle qui doit être séparée par la glande. Ceci supposé, une expérience bien facile suffit pour faire entendre le sentiment que nous proposons. Si on imbibe d'huile une languette de drap, & qu'on en mette ensuite un bout dans un vase plein d'eau & d'huile, de maniere que l'autre bout pende hors du vase, pour en faire couler au dehors la liqueur qui y est contenue: il séparera exactement l'huile d'avec l'eau; car toute l'huile coulera par la languette, & l'eau restera dans le vase. La raison de cette expérience est que les liqueurs de même nature s'unissent aisément, & que celles de différente nature se mêlent difficilement. Le duvet d'une glande fait dans cette glande ce que le morceau de drap fait dans le vase; il sépare de la

limphe la liqueur qui eſt de même nature que celle dont il eſt imbibé ; & comme ce duvet remplit un vaiſſeau ſecrétoire qui part d'un vaiſſeau limphatique, il n'eſt pas étonnant qu'il ne paſſe par ce vaiſſeau ſecrétoire que la liqueur que le duvet ſépare.

§. VI. La génération eſt un miſtére auſſi impénétrable qu'admirable. *La génération.*

Les Anciens ont crû qu'il y avoit trois eſpéces de générations, ce qui leur a fait diviſer les animaux en trois claſſes, ſçavoir en putripares, c'eſt-à-dire, formés de la pourriture ; en vivipares, c'eſt-à-dire, formés ſeulement du mélange de la ſemence des deux ſexes ; & en ovipares, c'eſt-à-dire, formés d'un œuf. *Trois eſpeces de générations ſelon les Anciens.*

Les modernes conviennent tous que la pourriture ne peut pas former d'animaux, mais qu'elle peut ſeulement faire éclore les œufs de certains inſectes. Ils reconnoiſſent tous qu'il n'y a point d'animal qui ne vienne d'un œuf ; mais qu'il y en a certains qu'on peut appeller vivipares, parce qu'ils ſont vivans en ſortant du ventre de la femelle, & d'autres qu'on peut appeller ovipares, parce qu'ils ſont encore renfermés dans l'œuf lorſque la femelle les produit. Ils ne diſputent entre-eux que ſur deux queſtions. La premiere, ſi l'animal eſt contenu dans la ſemence, ou s'il eſt contenu en abrégé dans l'œuf avant l'approche du mâle & de la femelle ; la ſeconde quelle route tient la ſemence pour parvenir à l'œuf. *Sentimens des Modernes.* *Ils diſputent ſur deux queſtions.*

Quant à la premiere queſtion, les uns penſent que chaque œuf contient originairement l'animal qui en doit ſortir, & *Premiere queſtion.*

que la semence ne sert qu'à le vivifier. Les autres ne regardent les œufs que comme de petits nids destinés à recevoir l'animal qui doit y être porté par la semence.

Seconde question. Par rapport à la seconde question, les uns soutiennent que la semence reçue par la femelle se mêle avec le sang, & ne parvient à l'œuf que par la circulation.

Les autres assurent qu'elle passe de la matrice dans une des deux trompes, ou dans toutes les deux, & de-là aux ovaires.

De quoi ils conviennent tous. Tous conviennent que dès que la semence est parvenue aux ovaires, les trompes se contractent, que leurs pavillons s'applique aux ovaires, qu'ils les embrassent pour recevoir l'œuf vivifié par la semence, ou dans lequel l'animal est entré; & que l'œuf se gonfle, se détache de l'ovaire & descend par une des trompes dans la matrice.

Ce sentiment est démontré par l'expérience. On a trouvé des fœtus dans l'ovaire, d'autres dans une trompe ou même dans le ventre.

Le fœtus.

Du fœtus.

Lorsque l'œuf fécondé est dans la matrice, il y augmente de volume & s'y attache; ses petites parties se développent, & il se forme avec ses dépendances.

1°. Les dépendances du fœtus sont les membranes qui le renferment, les eaux qui l'environnent, le placenta & le cordon.

Les membranes. Deux membranes unies ensemble renferment le fœtus, sçavoir, le chorion & l'amnios.

Le chorion eſt la plus extérieure & la plus épaiſſe, il touche la partie concave de la matrice, à laquelle il eſt adhérent dans l'étendue de la convexité du placenta que quelques-uns prétendent qu'il recouvre. *Le chorion.*

L'amnios eſt intérieur, & fort fin, il renferme le fœtus, le cordon & les eaux. *L'amnios.*

Entre ces deux membranes, quelques Anatomiſtes en admettent une troiſiéme très-fine, qu'ils appellent moyenne. *La membrane moyenne.*

Il fournit, ſelon eux, une gaine à toutes les petites ramifications des vaiſſeaux du placenta qu'il abandonne vers leurs extrêmités, pour former la membrane réticulaire qui recouvre la ſurface convexe du placenta. *Son uſage.*

Les eaux renfermées dans l'amnios ſont claires, tranſparentes, viſqueuſes, & ſemblables, ſelon quelques-uns, à l'urine. Elles ſuintent des pores de la membrane par les extrêmités des artères ombilicales dont elle eſt parſemée. *Les eaux. D'où elles viennent.*

Leur uſage eſt d'entretenir la ſoupleſſe des parties du fœtus, de le garantir de la compreſſion extérieure, de lui faciliter, ſes mouvemens & ſa ſortie, & d'empêcher qu'il ne s'attache à l'amnios, & que ſon poids ne ſe faſſe trop ſentir, ſoit quand il eſt en repos, ſoit quand il en fait quelque mouvement. Elles ſervent encore, ſelon l'opinion de quelques perſonnes, à nourrir l'enfant en paſſant dans ſon eſtomac. *Leur uſage.*

Le placenta ou arriére-faix eſt un corps orbiculaire & ſpongieux, attaché par ſa partie convexe vers le fond de la matrice, & formé par les ramifications infinies des vaiſſeaux ombilicaux. *Le placenta ou arriére-faix délivre.*

Ce corps, qu'on appelle auſſi en terme

Combien se s'en trouve. d'Accoucher Délivre, est seul lorsqu'il n'y a qu'un enfant dans la matrice, mais il y en a deux ou trois unis ensemble, lorsqu'il s'y trouve deux ou trois enfans.

Deux membranes l'environnent, une extérieure fort fine & réticulaire, qui recouvre sa partie convexe, & l'autre intérieure qui recouvre sa partie concave.

Le cordon ombilical. Le cordon ombilical est un lien qui représente une colomne torse d'environ deux pieds, & qui va du placenta au fœtus. *De quoi il est formé.* Il est formé par une veine & par deux artères; il est entouré d'un corps spongieux & recouvert par l'amnios.

Son usage. Son usage est de porter le sang & la matiere de la nourriture du Placenta à l'enfant, de rapporter le sang de l'enfant à la mere, & de servir à tirer le Placenta après l'accouchement. Sa longueur est nécessaire pour permettre à l'enfant de faire ses mouvemens.

Le diamétre de la veine qui en fait partie, est deux fois plus grand que celui des deux artères qui l'accompagnent.

Ce vaisseau vient des ramifications des petites veines du Placenta. Les artéres partent des artéres iliaques internes, & rapportent le sang dans le Placenta. Les ramifications de la veine & des artéres se terminent à sa surface convexe.

D'où le fœtus reçoit sa nourriture. 20. Pendant tout le temps que le Fœtus reste dans la matrice, il reçoit la nourriture par le Placenta & en partie par la bouche.

Comment il la reçoit par le placenta. Quelques-uns comparent la membrane qui recouvre la convéxité du Placenta à la membrane interne des intestins.

Elle est, à ce qu'ils disent, parsemée

d'une infinité de petits orifices des vaisseaux ombilicaux, qui pompent, comme font les veines lactées, le suc nourricier ou laiteux, que les vaisseaux de la matrice déposent dans des petites cellules. C'est-là toute la communication qu'ils admettent entre la mere & l'enfant. Car ils ajoutent que le sang porté à l'enfant par la veine ombilicale, est rapporté au Placenta par les artéres ombilicales, avec la matiere laiteuse. Ainsi le Placenta fait les fonctions du poumon.

Sentiment non contesté & démontré.

D'autres démontrent que le sang circule de la mere à l'enfant, & de l'enfant à la mere, & que c'est par ce moyen que le Fœtus reçoit sa nourriture. Les accidens qui arrivent quelquefois à la mere pendant sa grossesse comme les pertes de sang, prouvent cette opinion.

Circulation de la mere à l'enfant, & de l'enfant à la mere.

Les artéres de la mere déposent dans les petites cellules du Placenta, le sang qui s'est perfectionné & qui est devenu plus fin dans la matrice. Les ramifications de la veine ombilicale qui répondent à ces cellules, prennent ce sang & le portent au Fœtus. Le superflu du sang repasse de l'enfant à la mere, par les arteres ombilicales, dont les ramifications le déposent dans les pores de la matrice, où les veines utérines le reprennent pour le mêler avec le sang de la mere. Cette disposition des vaisseaux de la matrice du Placenta paroît détruire l'opinion de ceux qui attribuent à l'imagination de la mere, les marques que les enfans apportent en naissant.

Si le fœtus se nourrit par la bouche.

La nourriture du Fœtus suivant l'opinion commune, ne lui vient pas seulement de la mere par le moyen du Placenta. La liqueur

contenue dans l'amnios lui en ſert encore ; en paſſant par la bouche, lorſque les organes de la digeſtion ſont ſuffiſamment formés.

La conformité de cette liqueur avec celle qui ſe trouve dans l'eſtomac de l'enfant lors de ſa naiſſance ; les Fœtus nés vivant ſans cordon ombilical, comme pluſieurs Obſervateurs le rapportent ; & la liqueur qu'on a trouvé gelée dans l'eſtomac, l'œſophage & la bouche du Fœtus d'une vache & avec laquelle celle de l'amnios étoit continue ; tout cela prouve cette opinion que pluſieurs auteurs conteſtent cependant, en oppoſant obſervation à obſervations. Si on a trouvé des Fœtus ſans cordon ombilical, ils diſent qu'on a vu des Fœtus humains & des Fœtus d'animaux ſans ouverture à la bouche ni au nez. Ils prétendent de plus que la liqueur de l'amnios n'eſt point propre à nourrir le Fœtus, qui ne reſpirant point, ne peut avaler cette liqueur. Mais l'obſervation des Fœtus trouvés ſans cordon prouve bien clairement qu'ils ne ſe ſont nourris que par la bouche, & que par conſéquent il eſt poſſible que ceux qui ſont bien conformés la reçoivent par cette voie.

Différence de fœtus d'avec le corps formé.

Le Fœtus a des particularités qui le diſtingue d'un corps formé. Voici les principales.

Les os du fœtus.

Les os du Fœtus paſſent par différens dégrés de conſiſtance ; de membranes qu'ils ſont d'abord, ils deviennent cartilagineux & oſſeux. Au terme de neuf mois, preſque tous les os du Fœtus, excepté ceux qui forment les organes des ſens, ſont encore compoſés de piéces oſſeuſes unies par des cartilages flexibles ou par des membranes

nes ; il s'en trouve même qui ne ſont encore que cartilagineux.

Tous les os du crâne, par exemple, ſont unis par des membranes ; & on remarque ſur la tête un grand eſpace qui en eſt formé & qu'on appelle la Fontanelle. Cette diſpoſition facilite beaucoup l'accouchement.

Le thimus & les reins ſuccenturiaux ont un volume plus conſidérable que dans l'adulte.

Le mœconium.

Les gros inteſtins contiennent une matiere noire & épaiſſe, qui reſſemble à de la poix & que l'on appelle mœconium. Cette matiere eſt formée par la bile de l'enfant, & par les humeurs que les glandes inteſtinales filtrent.

L'enfant ne reſpire pas dans la matrice.

Comment eſt le poumon du fœtus.

Expérience pour ſçavoir ſi l'enfant a reſpiré.

Le Fœtus ne reſpire point dans le ventre de la mere ; car les membranes dont il eſt environné empêchent l'air de pénétrer juſqu'à lui. Son poumon eſt affaiſſé, compacte & noirâtre ; ſi on en met un morceau dans de l'eau, il va au fond : mais dès que le Fœtus eſt né, il reſpire, à moins qu'il ne ſoit très-foible. Son poumon devient alors plus léger, & ſi on en met un morceau dans de l'eau il ſurnage.

Elle n'eſt pas infaillible.

Cette expérience n'eſt cependant pas une preuve infaillible que l'enfant ſoit né mort ou qu'il ſoit né vivant. Ce qui eſt important quelquefois de ſçavoir. Quand l'enfant eſt venu au monde vivant, renfermé dans ſes membranes ſans que ſes eaux ſe ſoient écoulées, ou quand il eſt venu au monde vivant, mais trop foible pour être agité par l'air ; s'il meurt peu de temps après, un morceau de ſon poumon mis dans l'eau tombera au fond.

Au contraire si un enfant meurt dans le ventre de sa mere, mais quelque-temps après que les membranes se sont percées, & que les eaux se sont écoulées; ou s'il meurt plutôt, mais qu'il se pourisse avant qu'on le tire du corps de sa mere; ou si l'on soufle dans sa bouche après l'avoir tiré, un morceau de son poumon jetté dans l'eau surnagera.

Circulation du sang dans le fœtus.

Pendant qu'un enfant est dans ses membranes, il se fait en lui une circulation différente de celle qui se fait dans les adultes.

Le sang qui lui est apporté par la veine ombilicale dans le sinus de la veine-porte, passe en partie par le canal veineux dans la veine-cave. Cette veine ayant porté le sang dans l'oreillette droite, une partie passe par le trou ovale ou de Botal dans l'oreillette gauche, & l'autre tombe dans le ventricule droit qui le pousse dans l'artére pulmonaire. La plus petite partie de ce sang passe dans les vaisseaux du poumon & revient à l'oreillette gauche par la veine pulmonaire, tandis que la plus grande partie, ne pouvant passer dans le poumon, parce qu'il n'y entre point d'air pour en développer les petits vaisseaux, est portée dans l'artére aorte par le moyen du canal artériel. Deux artéres qui partent des iliaques internes rapportent au Placenta, & de-là à la mere le superflu du sang que l'enfant n'a pû consommer.

Temps que l'enfant reste dans la matrice.

Le temps que l'enfant reste dans la matrice est ordinairement de neuf mois, à moins que quelque cause ne précipite sa sortie.

Mouvement qu'il

Lorsqu'il approche de ce temps, sa tête se porte par son poids vers le col de la ma-

trice, la face tournée du côté de l'os sacrum. *fait vers les neuf mois.*

Quand l'enfant est au terme de neuf mois, il ne reçoit pas assez de nourriture, & son mœconium accumulé dans ses intestins, le picote & l'incommode par son poids, ce qui l'oblige à faire de grands mouvemens, qui déterminent la matrice & le muscle uterin à se mettre en contraction. Cette contraction, celle des muscles du bas ventre & du diaphragme, le poids même de la tête en bas obligent d'abord les membranes remplies d'un peu d'eau à dilater l'orifice de la matrice & à se manifester. La tête s'engage ensuite dans cet orifice qu'elle dilate peu à peu, quelquefois le cartilage de la symphise des os pubis prête. Enfin l'enfant sort entiérement, en perçant les membranes, ou quelque-temps après les avoir percées, & ses dépendances le suivent. *Ce qui contribue à sa sortie.*

La matrice dont les parois sont devenus minces à proportion qu'elle s'est dilatée se contracte & s'épaissit aussi à mesure que les eaux s'évacuent, & que l'enfant sort. *Etat de la matrice, avant & après l'accouchement.*

Toute cette action qu'on appelle accouchement, est comme l'on voit un effet de la nature seule.

L'art aide cependant la nature lorsque l'accouchement se fait difficilement, ou que l'enfant se présente de toute autre maniere que par la tête ou par les pieds. C'est ce qu'on appelle accouchement contre nature. Cette matiere regarde particulierement la Pathologie. *Dans quel cas l'art aide la nature.*

L'accouchement est quelquefois prématuré, c'est-à-dire, qu'il se fait au terme *Accouchement prématuré.*

de 7, de 8, ou de 8 mois & demi. Mais plus l'enfant eſt près du terme de neuf mois, plus il a de force, & plus on doit eſpérer qu'il vivra.

Ce qui l'occaſionne. Puiſque la nourriture du Fœtus vient du ſang de la mere, dépoſé dans les cellules de la matrice, & que c'eſt la contraction de celle-ci qui contribue beaucoup à ſa ſortie ; une trop grande abondance de ſang dans la matrice ; le défaut d'extenſion de cet organe, & tout ce qui eſt capable d'en faire contracter les fibres peut occaſionner un accouchement prématuré, ou une fauſſe couche, qu'on appelle avortement.

Accident qui le précéde. Une perte de ſang plus ou moins conſidérable, précéde & annonce ordinairement cet accident. Elle vient du décolement total ou en partie du Placenta.

On a vû cependant quoique rarement de ces hémorragies ſurvenir ſubitement, mais s'arrêter promptement ſans occaſionner de fauſſes couches.

Ce qui arrive après l'accouchement. Lorſque le Fœtus & ſes dépendances ſont ſortis, les muſcles du ventre, & le péritoine ſe rétabliſſent peu-à-peu ; & les fibres de la matrice en ſe contractant, expriment le ſang de ſes vaiſſeaux. C'eſt d'abord un ſang fort rouge, & ſemblable à celui que l'enfant recevoit pour ſa nourriture, c'eſt enſuite un ſang fort pâle, & enfin une liqueur blanchâtre comme du pus qui en ſort ; on ne doit pas prendre cette liqueur pour du lait.

Les lochies. On appelle cette évacuation les vuidanges ou lochies.

Le lait des mamelles. Vers le trois ou le quatriéme jour de l'accouchement, & quelquefois plus tard, le ſang qui venoit à la matrice pour la

nourriture de l'enfant se porte aux mammelles, & les gonflent plus ou moins considérablement.

La fiévre qu'on appelle fiévre de lait survient en même-temps ; mais elle diminue ensuite peu-à-peu. *La fiévre.*

CHAPITRE III.

Des fonctions animales.

§. I. TOUS les mouvemens du corps s'exécutent par l'action des muscles, & cette action consiste principalement dans le racourcissement de leurs fibres charnues, qu'on appelle contraction. Ce racourcissement, en tirant les tendons ou les aponévroses ausquels les os mobiles sont attachés, cause le mouvement des parties solides ; en rétrécissant les cavités que forment certains muscles qu'on appelle creux, tel que le cœur, les intestins, les vaisseaux, &c. il cause le mouvement des liqueurs qui y sont renfermées. *Les mouvemens du corps.*

Les principaux agens de ce racourcissement sont les artéres & les nerfs qui se distribuent dans les fibres charnues. C'est pourquoi si on lie les nerfs, l'action cesse ; & si on fait la ligature aux artéres, non-seulement il n'y a plus d'action, mais la partie tombe en pourriture. *Quels sont les agens de ces mouvemens.*

Pour expliquer la cause de l'action des muscles, on a eu recours à une infinité d'hypothèses beaucoup plus ingénieuses que satisfaisantes, & dans le détail des- *La cause de l'action musculaire.*

quelles les bornes que nous nous sommes prescrites ne nous permettent pas d'entrer.

Combien il y a de sortes de mouvemens.

On distingue trois sortes de mouvemens, les volontaires, les involontaires & les mixtes. Les volontaires sont ceux qui dépendent de nous, c'est-à-dire de l'ame & de la disposition de la machine tout ensemble. Leur commencement & leur fin, leur accélération & leur retardement sont les effets de la volonté. Tels sont les mouvemens de l'épine, de la tête, des différentes parties du visage & des extrêmités du corps.

Les volontaires.

Les involontaires.

Les involontaires sont ceux qui se font sans notre consentement. Ils sont par conséquent purement méchaniques, c'est-à-dire, dépendans de la seule disposition de la machine, & communs à toutes les parties destinées aux fonctions vitales & naturelles. Tels sont les mouvemens du cœur, des artéres, des intestins, de l'estomac, &c.

Les mixtes.

Les mixtes sont ceux qui sont en partie volontaires & en partie involontaires. Telle est la respiration que nous pouvons bien accélérer & retarder, & non pas faire cesser entiérement que nous ne perdions la vie.

Les sensations

§. II. Les sensations sont des manieres de connoître & d'appercevoir les objets extérieurs. Elles sont les effets du simple changement de la surface des nerfs qui entrent dans la composition des organes.

Combien il y en a.

Les internes.

On distingue les sensations en internes & externes. Les internes sont l'imagination, la mémoire, le jugement & les passions de l'ame, ausquels quelques-uns ajoutent la faim & la soif.

Les externes ſont la vûe, l'ouie, l'odorat, le goût & le toucher. *Les externes.*

Quoique chacune de ces ſenſations externes vienne d'un mouvement cauſé dans les nerfs par les objets extérieurs : les impreſſions qu'elles font dans l'ame ſont cependant fort différentes, à cauſe de la différente ſtructure des organes qui diverſifie le mouvement des nerfs.

La vûe. Les rayons de lumiere qui ſont des filets ou des lignes d'une matiere très-ſubtile & globuleuſe, partent de chaque point des objets extérieurs, paſſent au travers des parties tranſparentes de l'œil, & ſouffrent diverſes refractions dans l'humeur aqueuſe, dans le criſtallin, & dans l'humeur vitrée ; ils ſe raſſemblent ſur la retine, qui eſt l'organe immédiat de la vûe, & forme l'image de l'objet, qui eſt tranſmiſe à l'ame par le moyen du nerf optique, dont la retine n'eſt que l'épanouiſſement.

L'œil peut fort bien être comparé à la chambre obſcure.

Ce que ſont les rayons en paſſant de l'objet à l'œil. Les rayons de lumiere en partant de chaque point d'un objet éclairé deviennent divergens, c'eſt-à-dire qu'ils s'écartent. Mais ces mêmes rayons, en traverſant le globe de l'œil deviennent convergens, c'eſt-à-dire qu'ils ſe rapprochent & ſe raſſemblent, ſelon les loix invariables de la refraction, par le moyen des humeurs de l'œil, qui comme l'on ſçait ſont plus denſes que l'air, d'une conſiſtance différente & d'une figure convexe, excepté la partie antérieure de l'humeur vitrée. Lorſqu'ils ſont ſur la retine, ils y forment en ſe joignant (pour repréſenter ou tracer l'i- *Dans l'œil.*

mage de l'objet, d'où ils partent) autant de points qu'il y en a dans l'objet. Ainsi tous les rayons qui viennent de chaque point d'un objet, forment deux espéces de cone; l'un hors de l'œil, dont la pointe est à l'objet & la base sur la cornée transparente; l'autre dans l'œil, qui s'appelle cone visuel, & dont la base est appuyée sur la partie postérieure de la cornée, & la pointe se trouve sur la retine. Les deux cones ont par conséquent leur base appliquée l'une contre l'autre & égale.

La bonne vuë. Quand par le moyen de ces refractions faites à propos, tous les points des rayons de lumiere se rassemble sur la retine sans confusion, & dans l'ordre dont il sont parties; l'on voit nettement & distinctement les objets qui sont à une moyenne distance.

Mauvaise vûe de l'œil mal-conformé. Quand les rayons ne se rassemblent pas à propos, c'est-à-dire que le point de leur réunion se fait en-deça ou au-delà de la retine; l'on voit les objets confusément & sans distinction. C'est ce qui arrive quand l'œil n'est pas bien conformé, c'est-à-dire à ceux qui ont l'œil Myops, ou l'œil Presbite.

L'œil myops. Ceux qui ont l'œil fort gros & le cristallin trop vouté, ont l'œil Myops. Les rayons de lumiere se réunissent avant que d'être parvenus à leur retine qui se trouve naturellement plus éloignée du cristallin qu'il ne faut. Ils ne peuvent voir bien qu'en approchant l'objet contre leur nez, ou à trois doigts plus loin, ou environ un demi pied au-delà, mais ils ne distinguent rien dans une distance plus éloignée.

L'œil presbite. Ceux qui ont l'œil ou le cristallin trop

plat & trop près de la retine, ont la vûe Presbyte.

Dans ceux-ci les rayons de lumiere se réunissent au-delà de la retine ; & le cone visuel n'est pas bien formé. Ils ne peuvent voir les objets que très-loin.

Comment on répare ces deux sortes de vûe.

L'art fournit les moyens de réparer ces deux défauts. Une lunette concave & qui par conséquent écarte un peu les rayons, remédie à l'œil Myops, en les faisant tomber à propos sur la retine. Une lunette convexe, & qui par conséquent rapproche les rayons, remédie à l'œil Presbyte, en procurant leur réunion sur la retine, au lieu qu'elle se feroit faite au-delà.

La bonne vûe devient presbyte.

La bonne vûe devient souvent Presbyte dans la vieillesse, parce que les parties se desséchent par l'âge, & que le cristallin s'applatit. Ainsi le temps ne peut qu'augmenter le défaut de l'œil Presbyte ; il corrige quelquefois celui de l'œil Myops.

L'opacité du cristallin.

Lorsque le cristallin devient opaque, les rayons de lumiere ne peuvent passer au fond de l'œil, & y peindre l'image de l'objet d'où ils partent. Cette maladie s'appelle Cataracte. On y remédie en déplaçant le cristallin, & l'assujettissant au fond de l'œil. Mais alors on voit confusément, parce que les rayons de lumiere ne sont point rapprochés par le cristallin, comme ils l'étoient avant qu'il fut déplacé, & s'ils se réunissent ce ne peut être qu'au-delà de la retine.

Ce qui y supplée lorsqu'on l'a déplacé.

Dans ce cas l'on n'est pas encore privé de voir distinctement les objets. Une loupe ou lunette convexe placée entre l'objet & l'œil, fait à l'extérieur ce que le cristallin devoit faire au-dedans de l'œil. En

rompant les rayons de lumiere, elle les obligent de se rassembler précisement sur la retine comme il convient.

Loüie. Les différentes agitations de l'air causées par les corps sonores passent par l'oreille externe jusqu'au tambour & à l'air renfermé dans le labyrinthe. Cet air le communique à la portion molle du nerf auditif répandue sur la membrane qui tapisse le vestibule, les canaux demi-circulaires & le limaçon.

L'odorat. Les corpuscules qui émanent des corps odoriférans se répandent dans l'air, entrent dans le nez avec lui, & viennent frapper les nerfs olfactifs répandus dans la membrane pituitaire, qui tapisse l'intérieur du nez.

Le goût. Les corps savoureux atténués & délayés par la salive, échauffés & appliqués par la bouche à la langue, pénétrent au travers de l'épiderme jusqu'aux corps papillaires, qui sont les extrêmités des nerfs de la neuviéme paire.

Le toucher. La peau, sur-tout celle des mains & des doigts, est garnie sur sa superficie de quantité de mamelons ou de papilles nerveuses recouvertes de l'épiderme, de peur que les corps qui impriment un certain mouvement à ces mamelons, ne causent un sentiment douloureux, comme cela arrive quand par quelque accident l'épiderme a été enlevé. Les corps produisent sur ces papilles certains mouvemens, dans lesquels consistent les sensations du chaud, du froid, de l'humide, du sec, du mol, du dur, du poli, de l'inégal, du mouvement, du repos, du chatouillement & de la douleur.

Il faut remarquer que les corps font une impreſſion moins grande ſur les organes pendant le ſommeil que dans la veille. Car la veille eſt un état dans lequel les organes des ſens & ceux qui ſont deſtinés aux mouvemens volontaires ſont tellement diſpoſés qu'ils peuvent facilement être affectés par les objets extérieurs, & exercer les mouvemens auſquels ils ſont deſtinés. Le ſommeil au contraire eſt un état dans lequel les organes des ſens & ceux des mouvemens volontaires ne peuvent recevoir l'impreſſion des objets ni exercer leurs fonctions avec facilité & avec promptitude. Le premier de ces deux états dépend de la bonne diſpoſition des ſolides & de l'abondance des eſprits animaux, qui tendent tous les reſſorts de notre corps. L'autre a pour cauſe la diſette de ces mêmes eſprits, qui laiſſent toutes les parties dans le relâchement. *La veille.* *Le ſommeil.*

La vie conſiſte dans l'exercice des fonctions du corps. Cependant certaines d'entre-elles peuvent être dérangées & même abolies totalement ſans cauſer la mort. *La vie.*

La ſanté conſiſte dans l'exercice facile & libre de ces mêmes fonctions. *La ſanté.*

Fin de la premiere partie.



PRINCIPES DE CHIRURGIE.

SECONDE PARTIE.

HIGIENNE.

L'Higienne. L'HIGIENNE, dont le nom tiré de la Langue Grecque, signifie santé, prescrit les regles qu'on doit observer pour se conserver le corps sain, & prolonger sa vie.

Son objet. Son objet est la connoissance de ce qu'on appelle choses non naturelles. L'usage moderé de ces choses entretient la vie & la santé. Leur excès ou leur mauvaise qualité altére l'un & abrége l'autre. Il est par conséquent très-important de les connoître, & d'en sçavoir faire choix.

Combien il y a de chose non-naturelles. On réduit les choses non-naturelles à six, sçavoir, l'air, les alimens, le travail, & le repos, le sommeil, & la veille, les excrétions retenues ou évacuées, & les passions de l'ame.

§. I. L'air eſt une ſubſtance fluide élaſtique & péſante qui nous environne de toute part, qui pénétre tous les corps, & dont la fineſſe eſt ſi grande que notre vûe ne peut l'appercevoir. *Ce que c'eſt que l'air.*

Nous rappellerons ici ſes propriétés, ſes utilités, ſes effets & ſes qualités par rapport à l'homme.

1o. Les propriétés de l'air ſont ſa fluidité, ſon reſſort, ſa peſanteur & ſa rarefaction. *Quelles ſont ſes propriétés.*

La déſunion & la fineſſe de ſes parties font qu'il n'oppoſe qu'une foible réſiſtance aux différens mouvemens des corps, & qu'il s'inſinue & pénétre par tout ; c'eſt en cela que conſiſte la nature des corps fluides. *Sa fluidité.*

Son reſſort ou ſa vertu élaſtique & ſa peſanteur ſont démontrés par les expériences modernes. Son reſſort conſiſte dans la nature de ces petites parties, qui peuvent être comprimées, mais qui font toujours effort pour ſe remettre en leur état naturel. *Son reſſort & ſa peſanteur.*

Sa rarefaction eſt une propriété qu'il acquiert par la chaleur. *Sa rarefaction.*

2o. L'air eſt néceſſaire à l'homme. C'eſt par lui qu'il reſpire & qu'il vit, & dès qu'il en eſt privé, il périt en peu de temps. *Utilité de l'air.*

C'eſt lui qui nous tranſmet les odeurs, les couleurs & les ſons. Sans lui nous ne pourrions ni ſentir, ni voir, ni entendre, ni par conſéquent nous communiquer nos penſées.

3o. Ses effets ne ſont pas moins ſurprenans. Par ſa fluidité, il s'inſinue dans les veſicules du poumon & dans le ſang avec les alimens où il eſt renfermé. *Ses effets. Sa fluidité.*

Par son ressort. C'est par le moyen de son ressort que la petite quantité de cette liqueur contenue dans le sang est en équilibre, avec le poids considérable qui pese sur le corps.

Une certaine quantité d'air entré dans les poumons, s'y dilate par la chaleur, & en sort ensuite pour permettre à une autre quantité d'y entrer. L'air dilaté dans les vesicules du poumon fait qu'elles se compriment extrêmement les unes les autres, & que pressant les vaisseaux qui les environnent elles forcent le sang de passer des artéres dans les veines.

L'air contenu dans les alimens les brise & les divise en très-petites parties par son mouvement, & aide par conséquent à la digestion. Celui qui est renfermé dans les vaisseaux donne par sa rarefaction du mouvement au sang & à toutes les liqueurs, augmente la force des solides, & contribue de cette maniere à la circulation, à la sanguification & au mouvement progressif.

Qualités de l'air. 40. L'air est susceptible de qualités différentes. Il peut être chaud, humide, froid, sec, serein, pur & tempéré. Il est sujet à des variations plus ou moins subites, & à s'infecter ou se charger d'exhalaisons impures, corrompues, contagieuses, métalliques, sulphureuses, toutes fort préjudiciables à la santé.

Ses bonnes qualités. De toutes les qualités de l'air, il n'y en a point qui soit plus propre à conserver la vie & la santé que sa pureté & sa douceur. Pour être bon, il faut qu'il ne contienne aucune mauvaise exhalaison; qu'il ne soit ni trop chaud, ni trop froid, ni trop sec, ni trop humide.

Les saisons où il est pour l'ordinaire le

plus tempéré ſont le Printemps & l'Automne. C'eſt pour cette raiſon qu'on le choiſit pour faire certaines opérations. Le climat de la France eſt un des plus tempéré & des plus purs.

Dans quel temps il eſt plus tempéré.

Les changemens ſubits de l'air ſont inévitables & fort dangéreux pour la ſanté. C'eſt d'eux que vient le grand nombre de maladies qui regnent au commencement du Printemps & aux approches de l'Hyver.

Ses changemens ſubits.

Les Hôpitaux, les Camps où les Armées ſéjournent long-temps, les endroits où l'on fond du plomb, & ceux où l'on remue des terres ſont ordinairement mal ſains, parce que l'air s'y charge de mauvaiſes exhalaiſons. La braiſe & encore plus le charbon allumé dans un endroit renfermé répandent dans l'air des parties ſulphureuſes, qui rendent malades & qui font quelqnefois mourir les perſonnes les plus robuſtes.

Ce qui cauſe ſes mauvaiſes qualités.

§. II. Les pertes qui ſe font journellement chez nous, nous mettent dans la néceſſité de les réparer chaque jour par des ſubſtances analogues à celles de notre corps. Ce qui ſert à cette réparation s'appelle aliment & boiſſon. On eſt averti d'en uſer par les deux ſenſations qu'on nomme la faim & la ſoif. Pour nous y porter plus volontiers la Nature a attaché aux alimens & aux boiſſons un plaiſir qui nous engage à les prendre.

Les alimens & la boiſſon.

La néceſſité des alimens & de la boiſſon demande qu'on en connoiſſe au moins en général les eſpéces & les qualités principales, afin qu'on en puiſſe faire un choix convenable aux différentes circonſtances de la vie.

Combien on distingue d'especes d'alimens.

I. On distingue plusieurs especes d'alimens.

On les appelle simples, quand on les employe tels que la Nature nous les offre; composés, quand on les prépare; & médicamenteux, quand on les prend dans la vûe non-seulement de nourrir, mais encore de corriger quelque vice.

Les uns sont solides & les autres sont liquides.

Mixtes d'où on les tire.

Les végétaux & les animaux qui contiennent des principes analogues à ceux du sang sont les différens mixtes d'où on les tire tous, excepté le sel qui est dans la classe des minéraux, & l'eau qui est un élément.

II. On ne peut faire un choix convenable des alimens qu'on n'en connoisse les qualité. Ainsi, il faut considérer séparément les alimens solides tirés des végétaux & des animaux, les alimens fluides & la boisson.

1o. Les alimens solides tirés des végétaux sont les semences, les fruits, les feuilles, les tiges & les racines.

De toutes les parties de la plante, la semence est la mieux travaillée. Elle renferme une substance farineuse & un suc laiteux, d'où on tire une huile douce, amie du corps humain, & propre à faire beaucoup de chyle, à adoucir les humeurs & à bien nourrir.

Le pain.

Le pain est le principal aliment qui se fait avec le froment, le seigle, l'orge, le bled de Turquie, ou avec quelqu'autre semences. C'est proprement l'aliment universel, car on ne peut s'en passer, sans que la santé en souffre, & presque tous les Peuples en font usage. Celui qui est fait avec

Il est l'aliment universel.

le froment passe pour le plus nourrissant, le meilleur au goût & le plus leger à l'estomac, sur-tout si l'on y laisse un peu de son. Le pain de seigle & le pain d'orge ne conviennent pas à ceux dont l'estomac est délicat, ni à ceux qui font peu d'exercice. Le pain de seigle cependant est laxatif & rafraîchit. Plusieurs personnes en font aujourd'hui usage pour cette raison. *Quel est le meilleur.*

Des parties du pain la croûte est la plus nourrissante & la plus aisée à digérer, quoiqu'elle ressert un peu, au lieu que la mie est plus onctueuse & plus pesante. *Qualité du pain.*

Les autres substances farineuses telles que les féves, les poix, les lentilles, &c. nourrissent aussi beaucoup; mais elles pesent sur l'estomac, elles sont venteuses & un peu visqueuses; elles causent par conséquent des obstructions, lorsqu'on en fait un trop-long usage. *Autres substances farineuses.*

Le ris, l'orge & le gruau sont humectans, adoucissans & restaurans; ils produisent des bons effets dans plusieurs occasions.

Il y a des fruits qui ont aussi une substance farineuse & contenue comme les semences dans une enveloppe solide. Telles sont les noix, les amandes, les chataignes, &c. Ces fruits renferment beaucoup d'huile & nourrissent aussi beaucoup. C'est pour cette raison & à cause de leur solidité que ceux qui ont l'estomac délicat ne les digérent pas facilement. *Les fruits farineux.*

Il y en a d'autres qui sont pulpeux, & un peu acescens. Ils ont beaucoup plus d'eau que d'autres principes, c'est pourquoi ils rafraîchissent, humectent, calment le grand mouvement du sang, appaisent la soif, & se digérent facilement. Les fruits *Les fruits acescens.*

Leurs qualités. d'Eté, comme les fraises, les framboises; les groiselles, les cerises, les abricots, les figues, &c. & plusieurs d'Automne comme les pêches, les poires, les pommes; &c. sont de cette espéce. Ces fruits ne sont pas mal faisans lorsqu'ils sont murs & pris en petite quantité : mais comme ils renferment beaucoup d'air, ils engendrent des vents dans les intestins. Lorsqu'ils sont cuits, ou lorsqu'on en fait des compôtes, des confitures, ils sont aussi sains qu'agréables, & fort convenables aux convalescens.

Comment on doit user.

Les cuits sont fort sains.

Les légumes. Les feuilles, les tiges & les racines dont nous faisons usage sont appellés proprement herbes potagéres, légumes ou plantes légumineuses. Ces alimens sont bien moins nourrissans que les farineux.

Leurs qualités. Les unes comme la laitue, la chicorée blanche, la poirée. l'oseille, le pourpier, &c. rafraichissent, humectent, lâchent le ventre & calment le sang. Les autres comme l'artichaut, le celeri, le cresson, l'estragon, l'asperge, le persil échauffent médiocrement. Il y en a qui contiennent beaucoup de sel acre & qui sont stimulans. Par conséquent ils échauffent & altérent beaucoup. Tel sont les trufes, les champignons, l'ail, l'échalote, le poivre, le cloud, la muscade, la moutarde, &c.

Alimens tirés des animaux. 2o. Les animaux contiennent dans leurs fibres charnues un suc gélatineux qui en est extrait par les différentes préparations de la digestion. Ce suc est par son analogie avec notre sang qui est une espece de gelée propre à nous réparer beaucoup mieux que les végétaux, quoique les animaux en soient eux-mêmes nourris.

Qualité du suc qu'on en tire.

Les animaux ſont terreſtres, volatiles, aquatiques ou amphibies. *Quelles ſont les eſpeces d'animaux.*

Ils différent beaucoup par rapport à leurs eſpeces, à leur âge, à leur maniere de vivre & à leur ſubſtance. *En quoi ils différent.*

Les poiſſons ſont de tous les animaux ceux qui nourriſſent le moins, parce qu'ils contiennent plus de phlegme que de parties ſulphureuſes : ce qui les rend en récompenſe humectans & relâchans. *Les poiſſons & leurs qualités.*

Comme les jeunes animaux participent encore de la nourriture qu'ils ont priſe, leurs fibres ſont très-tendres, & fourniſſent un ſuc fort doux & peu nourriſſant. Mais plus ils approchent de leur état d'accroiſſement, plus ils contiennent de ſucs bons & propres à nous réparer. *Qualité par rapport à l'âge.*

Quant aux vieux les ſucs dont leurs fibres ſont remplies, ſont ſpiritueux, gelatineux & très-agréables au goût; mais la chair en eſt dure & fort indigeſte.

Les animaux qui vivent de bons alimens & à leur choix, qui reſpirent un air pur, & qui font beaucoup d'exercice ont des ſucs plus legers, plus affinés & plus propres à paſſer dans le ſang, des fibres plus aiſées à briſer & à digérer, & ſont par conſéquent très-ſains. *Leurs qualités par rapport à leur maniere de vivre.*

Les animaux dont la chair eſt blanche contiennent une ſubſtance très-ſucculente, & ont des fibres fort tendres; ils fourniſſent par conſéquent un aliment doux & de facile digeſtion. *Par rapport à leur ſubſtance.*

3°. Les alimens liquides ſont le lait, les œufs, le chocolat, ainſi que le bouillon fait de chair ou de poiſſon, &c. *Alimens liquides.*

Le lait eſt proprement un chyle & par conſéquent un aliment qui n'a pas beſoin *Le lait.*

d'une grande préparation dans l'estomac.

Le meilleur est celui qui est d'une odeur douce & agréable, d'une couleur bien blanche, d'un goût très-doux, & d'une consistance ni trop épaisse ni trop fluide. Il abonde en principes onctueux & balsamiques. C'est pourquoi il est nourrissant, & adoucissant, & produit de fort bons effets dans beaucoup d'indispositions & de maladies. C'est l'aliment le plus salutaire pour les personnes foibles, pour les estomacs languissans & pour les enfans.

En quoi il abonde.

De quoi il est composé.

Le lait est composé d'une substance butireuse qui fait le beurre, d'une substance caséeuse qui fait le fromage, & d'une sereuse qui est le petit lait. Chacune de ces parties a des propriétés.

Les œufs frais & mollets forment encore un aliment très-adoucissant, très-aisé à digérer, & qui nourrit promptement; cette espece de nourriture convient par conséquent à ceux dont le corps est épuisé, & dont il faut réparer promptement les forces, & aux vieillards qui ont besoin d'alimens aisés à digérer.

Un jaune d'œuf frais délayé dans de l'eau bouillante, fait une liqueur dont on fait usage dans beaucoup d'occasions, & qui est également adoucissante & restaurante.

Le chocolat.

Le chocolat est composé de cacao qui en fait la base, de vanille, de gérofle & de canelle. On en fait une liqueur qui est très-agréable, & qui non seulement nourrit beaucoup à cause du cacao qui abonde en huile & en sel essentiel; mais qui fortifie l'estomac, rétabli le corps, aide à la digestion, & adouci les humeurs acres,

ſur-tout ſi la vanille & les autres ingrédiens n'y entrent pas en trop grande quantité. Il convient fort aux vieillards dont l'eſtomac eſt foible.

4°. La boiſſon rafraîchit les parties fluides & humides de notre corps, & remplace ce qu'elles ont perdu. Elle ſert de véhicules aux autres alimens, & rend la digeſtion plus facile. Sans elle le chyle trop épais paſſeroit avec peine par les vaiſſeaux lactés dont la fineſſe & la délicateſſe eſt extrême ; la diſſipation des parties les plus fluides du ſang occaſionné par ſon mouvement & par les ſécrétions ne ſe trouveroit pas réparée ; & ces ſécrétions ſi utiles à la ſanté ne ſe feroient pas.

La boiſſon.

Ses utilités.

Les liqueurs que l'on boit ſont de deux eſpeces, l'une ſimple que la nature nous fournit abondamment, & l'autre artificielle que l'art prépare. L'eau eſt la premiere eſpece de ces boiſſons qui eſt la plus ſalutaire & la plus néceſſaire à la vie.

Combien il y en a d'eſpece.

L'eau eſt la boiſſon la plus ſalutaire.

La meilleure eau eſt celle qui eſt pure, limpide, légere, ſubtile ; ſans odeur & ſans couleur, qui cuit aiſément les légumes, & qui diſſout parfaitement le ſavon. L'eau de riviere qui eſt continuellement battue par ſon mouvement, & qui eſt échauffée & purifiée par le ſoleil eſt la plus légere & la plus ſaine. L'eau de ſource & celle de pluie en approchent beaucoup ; mais pour celle de puits, de neige & de glace, elle paſſent pour les plus mauvaiſes. Mais pour les corriger, on les fait bouillir légerement avant que de les boire.

Qualités que doit avoir l'eau pour être bonne.

Quelle eſt la meilleur.

Le plus grand diſſolvant que nous ayons eſt l'eau. Elle pénétre les alimens, & ſert

Ses vertus.

beaucoup à la digestion ; c'est pour le chyle un véhicule qui le porte facilement dans les vaisseaux ; enfin en passant dans le sang, elle rafraîchit & humecte toutes les parties, & elle se charge des sels qu'elle emporte par la transpiration, par les urines & par les autres sécrétions.

Aussi remarque-t-on que ceux qui en boivent modérément digérent mieux, ont une meilleure santé & vivent plus long-temps. On a même guéri des indispositions assez graves par son seul usage.

On peut se faire une mauvaise habitude de l'eau comme de toutes les meilleures choses. Si l'on en prend en trop grande quantité, elle relâche & affoiblit les solides, & peut causer beaucoup de dommage.

La boisson factice. Les boissons artificielles sont le vin, toutes les liqueurs qui en sont tirées ou dans lesquelles il entre ; la bierre, le cidre & quelques autres liqueurs.

Le vin. Autant que l'usage de l'eau est salutaire autant l'usage immodéré du vin & des autres liqueurs spiritueuses est préjudiciable à la santé. *Ses bonnes qualités.* Cependant si l'on prend un peu de vin bien trempé d'eau, il produit quelques bons effets indépendamment du plaisir que cause sa saveur. Car sa partie spiritueuse, ressert & fortifie les solides, & facilite la digestion ; mais son excès *Sa mauvaises.* comme celui de toutes les autres liqueurs spiritueuses durcit les fibres, attaque les nerfs, diminue les sécrétions, ôte l'appétit, & jette dans des maladies chroniques & mortelles.

L'on peut mettre dans la classe des boissons factices, le thé, le caffé & le cho-

colat, dont on a introduit depuis peu l'usage, autant & plus pour le plaisir que par néceſſité.

L'eau fait la baſe de ces boiſſons, & ſert à en tirer les principes.

Le thé eſt la feuille d'une plante étrangere qu'on fait infuſer quelque-temps dans de l'eau. Cette boiſſon eſt fort en uſage à cauſe de ſes bonnes qualités qui l'emportent de beaucoup ſur ſes mauvaiſes. Elle procure la tranſpiration & la ſécrétion des urines ; elles fortifie l'eſtomac, & ſert lorſqu'on a trop mangé à entraîner les matieres groſſieres, & à nettoyer l'eſtomac ſans l'affoiblir. *Le thé.*

Le caffé eſt le fruit d'un arbre étranger. On fait brûler ce fruit, on le met en poudre, & on le fait infuſer dans l'eau. Cette liqueur eſt à préſent fort en uſage. On la prend après le repas pour hâter la digeſtion, & pour appaiſer les fumées du vin ; & le matin pour ſervir de déjeuné, mais alors on y ajoute du lait. L'uſage moderé de cette liqueur ſubtiliſe un peu les humeurs, & ne peut pas être contraire à la ſanté. Son excès eſt fort nuiſible, car il agite le ſang, il cauſe l'inſomnie, il maigrit, il occaſionne l'hœmorragie, il aigrit les hœmorrhoides, &c. *Le caffé.*

III. Le choix qu'on doit faire dans l'uſage des alimens ſuppoſe certaines regles qui regardent leur préparation, leur aſſaiſonnement, leur quantité, la délicateſſe de l'eſtomac, l'âge où l'on eſt, l'eſpece des alimens, le temps de les prendre, la ſaiſon de l'année, le tempérament, &c. *Le choix qu'on doit faire des alimens.*

On prépare dans nos cuiſines tous les alimens, excepté quelques-uns comme les

Par rapport à leur préparation. fruits, les huîtres que l'on mange quelquefois tels que la nature nous les offre.

En quoi elle consiste. La préparation consiste dans la cuisson & dans l'assaisonnement. C'est proprement une premiere digestion qui prépare celle que l'estomac doit faire, & qui la facilite beaucoup.

Utilité de préparer les alimens.

Combien de façon de les cuire. Pour cuire les alimens on les fait bouillir, frire ou rôtir.

L'eau dans laquelle on les fait bouillir en tire une gelée douce, humectante & nourrissante. De-là vient que les bouillons sont de bons & de prompts restaurans propre à nourrir dans le cas de maladie où l'estomac ne peut bien faire ses fonctions.

Alimens bouillis. Bien des gens croyent que la viande bouillie n'est plus si propre à nourrir, parce qu'elle a déposée dans l'eau tout ou une bonne partie du suc qu'elle contenoit. Celle

Rotis. qui est rôtie contient un suc excellent & fort nourrissant, parce que l'humide qui embarrassoit les principes s'est dissipé par le feu.

Fris. L'huile ou le beurre rendent les alimens qu'on fait frire, poissons ou viande, très lourds & très-indigestes. Ainsi la friture ne convient qu'à des bons estomacs.

Assaisonnement, en quoi il consiste. L'assaisonnement consiste dans l'addition de certains ingrédiens comme des aromats, des épices, du vinaigre, des essences, &c. Lorsqu'ils sont en petite quantité, ils corrigent le défaut de quelques autres alimens, & en rendent la digestion plus fa-

Quand il est utile. cile. Mais quand on s'en sert pour relever le goût & pour exciter l'appétit, ils de-

Quand il est mauvais. viennent pernicieux. Car l'appétit excité par la qualité & par la diversité des ragouts est un appétit trompeur, qui engage à manger

manger plus qu'il ne faut, & qui cauſe des indigeſtions, des indiſpoſitions fréquentes, & ſouvent même de très-grandes maladies. L'habileté des cuiſiniers de nos jours contribue beaucoup à abréger la vie de leurs maîtres.

La quantité & l'eſpece d'aliment dont on doit uſer.

Le moyen de ſe conſerver en ſanté eſt donc de vivre d'alimens ſimples ou modérement aſſaiſonnés, & de n'en prendre que la quantité convenable à ſon âge, aux forces de ſon eſtomac, à la ſaiſon où l'on eſt, à ſon ſexe, à ſon tempérament, & ſur-tout à la diſſipation que l'on fait. Car c'eſt un défaut d'en prendre trop comme de n'en pas prendre aſſez. On reconnoît qu'on n'a pas pris trop d'alimens lorſque l'eſtomac les digere bien, qu'on eſt auſſi agile & auſſi leger après le repas qu'auparavant, & qu'au bout d'une heure l'eſprit peut ſe mettre aiſément au travail.

Preuves de l'excellence de la vie frugale & ſimple.

Les exemples de beaucoup de perſonnes que leur frugalité a fait vivre juſqu'à un âge très-avancé, devroient engager ceux qui aiment la vie & la ſanté à imiter leur régime. C'eſt un proverbe qui ſe trouve preſque toujours vrai : *qui boit & mange peu n'eſt jamais malade.*

L'intempérance & l'excès dans les alimens comme dans tout autre choſe ſont extrêmement pernicieux.

Choix des alimens par rapport à la délicateſſe & à la foibleſſe.

Ceux qui ſont délicats ou qui relevent de maladie ne doivent uſer que d'alimens doux, legers & amis de l'eſtomac. Ces alimens ſe digérent plus facilement & en moins de temps, ils ſont plus propres à faire un bon chyle ; & ils humectent & rafraîchiſſent le ventre.

Les alimens acres, tenaces, viſqueux

comme la pâtisserie, ceux qui ſont fort gras, & ou qui ont une ſubſtance noire, &c. ſont au contraire difficiles à digérer, & la plupart produiſent un chyle de mauvaiſe qualité.

Quelle eſpece d'aliment convient aux gens forts, &c.

Les gens forts. robuſtes, jeunes, & qui font beaucoup d'exercices, doivent plus manger que les autres; ils ſupportent bien & digerent facilement les alimens un peu groſſiers. Ils doivent même en faire uſage, parce que leur eſtomac étant fort les alimens legers & qui ſe digerent trop aiſément, ſe diſſiperoient trop promptement, & ne les nourriroient pas aſſez.

Aux enfans.

Dans l'enfance & dans la tendre jeuneſſe, l'eſtomac eſt foible, les vaiſſeaux ſont très-fins & ſe développent. La nourriture doit donc être legere, déliée, tenue, douce & facile à digérer. C'eſt pourquoi il faut donner aux enfans un lait fluide & le moins épais qu'il eſt poſſible, pour éviter les engorgemens dans les vaiſſeaux fins & délicats. Ainſi le lait d'une nourrice nouvellement accouchée convient mieux pour les enfans nouveaux nés que celui d'une femme qui eſt accouchée depuis quatre ou cinq mois, & dont le lait commence à avoir trop de conſiſtance. Le lait de la nouvelle accouchée acquiert peu à peu la qualité qui convient à l'enfant à meſure que ſes petites parties ſe développent & ſe fortifient. Les nourrices doivent obſerver auſſi un régime de vivre doux, & éviter toutes ſortes de paſſions violentes, non pas tant parce que les paſſions de la nourrice ſe communiquent comme l'on croit à l'enfant, mais parce qu'elles troublent la digeſtion.

Eſpece de lait qu'on doit donner aux enfans.

Quand on réfléchit ſur la délicateſſe des parties & des nerfs d'un enfant qui n'eſt plus à la mammelle, on ſent bien que les liqueurs ſpiritueuſes & les alimens trop ſolides ou trop ſalés & difficiles à digérer comme la viande ne lui conviennent pas, ſoit pour ſon accroiſſement, ſoit pour ſa réparation. La foibleſſe de ſon eſtomac demande auſſi qu'il mange peu à la fois mais ſouvent.

Choix des alimens dans la tendre jeuneſſe.

Comme dans la vieilleſſe on fait peu de diſſipation, que les liqueurs ſont plus épaiſſes, que les ſécrétions ſe font plus lentement, & que les ſolides ſont moins ſouples que dans la jeuneſſe; il ne faut pour les vieillards que des alimens doux, nourriſſans, humectans, aiſés à digérer & en médiocre quantité à la fois, ſur tout le ſoir.

Dans la vieilleſſe.

A tout âge; mais principalement dans la vieilleſſe, l'uſage continuel & immodéré des viandes ſalées & fumées, des végétaux acides & aromatiques, & des liqueurs ſpiritueuſes, eſt plus propre à durcir & à racornir les parties du corps qu'à leur fournir de bons ſucs. D'ailleurs la digeſtion de ces alimens eſt difficile, & ils fourniſſent un ſang acre qui déchire les vaiſſeaux capillaires.

Alimens mauvais dans tout âge.

L'habitude a cependant un grand pouvoir ſur les corps. Car on voit des gens, conſerver une bonne ſanté en vivant d'alimens mal-ſains & de boiſſons fort mauvaiſes, parce qu'ils s'y ſont habitués peu à peu, & tomber malade, lorſqu'ils ont voulu changer leur maniere de vie. L'habitude eſt comme l'on dit, une ſeconde nature; & il eſt ſouvent dangereux pour la ſanté de s'en défaire tout à coup.

Pouvoir de l'habitude.

Elle eſt une ſeconde nature.

Ainsi lorsqu'il s'agit de changer une mauvaise maniere de vivre, il ne le faut faire que peu-à-peu & insensiblement.

Il est bon de n'en contracter aucune. C'est pour cette raison qu'il est bon de ne contracter l'habitude de quelque chose que ce soit; & que quelques auteurs conseillent à un homme sain, fort & robuste, *Ce qu'on doit faire pour cela.* de mener un genre de vie un peu varié, de se faire de longue main à tout, de n'éviter aucune sorte d'alimens, même les plus communs, d'être tantôt à la campagne où l'air est plus vif & plus sain, & tantôt à la Ville, de faire beaucoup d'exercice, & de se reposer un peu, & enfin de sortir quelquefois des bornes de la modération dans le manger, c'est-à-dire, de manger quelquefois un peu plus qu'il ne faut, & dans d'autres temps de se priver de quelques repas.

L'heure des repas. L'heure des repas devroit être marquée par la faim. Cependant l'usage nous assujettit à des heures réglées. Quand on se trouve bien de dîner & de souper chaque jour, l'on ne doit pas changer cette maniere de vivre. Dans la jeunesse où l'on dissipe beaucoup & dans la vieillesse où l'on a besoin de force, & où l'on ne doit pas beaucoup manger à la fois, on ajoute souvent à ces deux repas le déjeûner & le gouter.

Quand il convient de manger. Il faut seulement observer sur-tout quand on a un mauvais estomac de ne manger & de ne boire que lorsque la digestion des alimens du dernier repas est faite.

Nombre des repas pendant les 24 heures. Quelque nombre de repas que l'on fasse la quantité d'alimens que l'on prend dans les 24 heures ne doit pas excéder la dissipation que l'on fait. Beaucoup de gen

font à présent dans l'usage de ne faire qu'un seul repas. S'ils prennent dans ce repas la quantité d'alimens qu'ils prendroient dans plusieurs, leur santé doit en souffrir. Car l'estomac se trouvant trop rempli ne peut faire facilement ses fonctions, & doit avoir trop à travailler. Par conséquent deux repas approchant d'égale quantité paroissent préférables à un seul dans lequel on mangeroit comme dans deux. *S'il est bon de faire un seul repas.*

On demande quelquefois à quel repas du souper ou du dîner on doit donner la préférence. Si l'on se porte bien, & si l'on vit frugalement, on peut manger également à souper & à dîner ; mais si l'on est délicat, il vaut mieux bien dîner, & souper légerement que de dîner légerement & manger beaucoup à souper. *S'il vaut mieux beaucoup dîner ou beaucoup souper.*

Comme les grandes fatigues épuisent les esprits & affoiblissent par conséquent nos organes, il faut observer de se reposer quelque-temps avant que de manger. *S'il faut mettre quelque intervale après les grands exercices.* Dans la tristesse & le chagrin, on ne doit faire usage que d'alimens très-légers & en très-petite quantité, parce que l'estomac n'est pas alors en état d'en supporter de grossiers, ni d'en digérer beaucoup à la fois. *S'il faut beaucoup manger dans le chagrin.*

L'Eté où l'on fait une grande dissipation d'esprits & de parties fluides, les alimens legers humectans, fluides & aisés à digérer, conviennent pour réparer plus promptement ces substances. *Alimens dont il faut user pendant l'Eté.* Au lieu que l'Hyver pendant lequel les esprits sont moins dissipés & les fibres de toutes les parties du corps ont plus de force, demande qu'on vive d'alimens moins legers. *Et pendant l'Hyver.*

Comme la digestion dépend en partie de la bonne préparation que les alimens

Il est dangereux d'avaler à la hâte les alimens.

reçoivent dans la bouche, il est important de les bien briser avec les dents, sur tout ceux qui sont durs, & de les garder quelque temps, pour que la salive puisse mieux les pénétrer. Car ceux qui avalent à la hâte, sans mâcher, sont très-sujets à des indigestions. C'est pour éviter cet inconvénient qu'on ne donne pas aux enfans des alimens trop solides, & que les vieillards & ceux à qui les dents manquent, doivent vivre d'alimens aisés à digérer, ou avoir beaucoup d'attention à bien mâcher ceux qui sont un peu solides.

Le sommeil & la veille.

§. III. Il n'est pas possible de vivre ni de se bien porter long-temps sans dormir.

Effets du sommeil.

Le sommeil (*voyez* la Phisiol.) répare les parties spiritueuses du sang dissipées pendant la veille; il rétablit par conséquent les forces abbatues, soit par le travail, soit par la maladie; il procure aussi une transpiration & une sécrétion des urines plus abondante; & il contribue beaucoup à la digestion, & plus encore à la nutrition.

Le temps le plus favorable pour le sommeil.

La nuit où tout est sombre & tranquille dans la nature, paroît être le temps le plus propre pour le sommeil. La vigueur du corps & de l'esprit se répare en effet beaucoup mieux pendant la nuit que pendant le jour. Ainsi le travail & l'étude de la nuit affoiblissent la santé.

Quel est le bon sommeil.

Le sommeil tranquille & non interrompu est le meilleur. Le sommeil inquiet, agité & interrompu plusieurs fois, non-seulement ne rétablit point les forces, mais empêche encore la transpiration & trouble les digestions.

L'exercice & l'habitude sont deux choses

qui doivent régler la durée du ſommeil. On dort aſſez ordinairement 6 à 7 heures de ſuite dans 24 heures. Le ſommeil modéré rend le corps & l'eſprit legers. Si l'on dort trop, on devient lourd, peſant, & l'eſprit peu propre au travail.

Temps qu'on doit dormir.

Effets du ſommeil modéré & de l'immodéré.

Autant le ſommeil eſt utile à la ſanté, autant la veille immodérée y eſt-elle préjudiciable. Elle peut occaſionner de grands déſordres dans l'œconomie animale, par l'épuiſement des eſprits & des parties fluides du ſang, dont elle eſt cauſe. Ainſi, la modération dans la veille comme dans le ſommeil eſt néceſſaire à la ſanté.

Ce que cauſe la veille immodérée.

Comme le bon air contribue beaucoup à notre ſanté, il convient que le lieu où l'on couche ſoit ſain. C'eſt pourquoi les endroits ſpacieux, ſecs & où regne un bon air, ſont meilleurs pour dormir que ceux qui ſont renfermés, petits, humides, échauffés par des poëles, &c.

Endroit où il convient de dormir.

Pour dormir, on doit obſerver que rien ne ſoit ſerré autour de ſoi, de ſe mettre ſur un des côtés, & d'avoir la tête un peu élevée, & le corps fléchi.

Attitude durant le ſommeil.

§. IV. Le mouvement & le repos ne contribuent pas moins à la ſanté que le ſommeil. Le mouvement en augmentant la circulation du ſang, attenue & diviſe les humeurs, & procure une tranſpiration douce, & une filtration de toutes les liqueurs; en accélérant les eſprits animaux, il en facilite la diſtribution dans toutes les fibres du corps, ce qui fortifie nos parties, il donne de l'appétit & aide la digeſtion. De là vient que ceux qui ſont accoutumés à ſe donner du mouvement, ſont ordinairement

Le mouvement & le repos.

Bons effets du mouvement modéré.

Mauvais effets de l'immodéré. plus robustes que les autres, & moins sujets à beaucoup de maladies.

Il ne faut pas cependant faire trop d'exercice; car l'exercice immodéré, surtout celui de l'esprit, dissipe trop les esprits animaux, affoiblit à la longue les parties, en diminue le ressort, & épuise beaucoup les parties fluides du sang.

Combien il y a de sortes de mouvemens. Le mouvement se divise en actif & en passif. L'actif est celui qu'on se donne par l'exercice du marcher, de la promenade, de la chasse, de la paume & du volant, de la danse, de la voix, & du travail du corps & de l'esprit, &c. Le passif est celui que l'on prend en carosse, à cheval, ou dans quelque machine, &c.

Dans quel temps on doit prendre l'exercice. L'exercice peut être porté jusqu'au commencement de lassitude, mais pour être bon il doit être pris avant le repas & dans un air pur & leger. C'est pour cette raison que les voyages & la campagne contribuent beaucoup à nous conserver la santé, & souvent à la rétablir.

Le repos modéré. Le repos modéré & proportionné au mouvement qu'on s'est donné, est aussi fort bon & fort utile à la santé, mais celui qui est excessif produit des effets contraires *L'excessif.* à ceux du mouvement modéré. Il est par conséquent très-mauvais. La vie sédentaire *Vie oisive.* & oisive est sujette à beaucoup plus d'indispositions, que celle où l'on se donne du mouvement & de l'esprit.

Les excrétions retenues ou évacuées. §. V. On entend par excrétions, l'évacuation des humeurs superflues & hétérogenes dont la masse du sang se dépure. (*Voyez* la Phisiologie.)

Ces humeurs qui s'y sont formées, en

Utilité des excrétions.

ſont chaſſées par les différens organes appellés glandes, & ſont remplacées ſucceſſivement par une égale quantité d'alimens. Ce ſont ces évacuations & ce remplacement continuel qui, dans les Adultes entretiennent le corps dans un poids égal, & qui par conſéquent conſervent la vie & la ſanté. Il eſt donc important de ne point troubler les ſécrétions, & d'éviter tout ce qui peut les diminuer, les ſupprimer & les augmenter.

Toutes ces humeurs ont auſſi chacunes en particulier un uſage dont on peut connoître l'importance, en ſe rappellant ce qui en a été dit dans la Phiſiologie. Il y en a pluſieurs principales qui méritent une attention particuliere. Telles ſont les urines, la ſueur, la tranſpiration, les regles, les hémorroides habituelles, à quoi on doit ajouter les excrémens ſtercoraux.

La rétention ou la ſuppreſſion & l'évacuation trop abondante de ces excrémens ſont également nuiſibles à la ſanté. Il faut donc tâcher d'aider la nature à s'en débarraſſer, & ne la pas troubler.

Les urines.

Pour procurer une filtration aiſée des urines, il faut faire uſage de boiſſon très-légere & très-coulante, capable de ſe charger des parties ſalines & terreſtres du ſang. Lorſqu'elles ſont paſſées dans la veſſie, & que la nature nous avertit de les rendre, il eſt dangereux de les retenir, comme d'uriner auſſi le matin ſans avoir fait quelque pas dans ſa chambre.

La tranſpiration & la ſueur.

La ſueur & la tranſpiration ſont les plus abondantes de toutes les ſécrétions, il eſt très-aiſé de les déranger; il faut chercher à les entretenir, & éviter tout ce qui peut les ſupprimer.

Pour cet effet il faut ouvrir les pores des glandes, & procurer la ſortie de l'humeur de la tranſpiration groſſiere & croupiſſante par les frictions ſeches faites avec un linge ou une broſſe, & d'écraſſer de temps en temps la peau par des bains tiédes, & par le lavement des pieds, des mains, de la tête & de toutes les parties qui tranſpirent beaucoup.

On ſçait que le froid bouche les pores & diminue ou ſupprime la tranſpiration & la ſueur. Il y a pluſieurs moyens d'éviter ce déſordre ; les principaux ſont de prendre de bonne heure les habits d'Hiver & de les quitter très-tard ; & de ne point paſſer ſubitement d'un air chaud à un air froid, comme de ne point boire à la glace ou froid, lorſque l'on eſt en ſueur ou en tranſpiration, ou lorſque l'on a parlé quelque temps.

Les régles. Pendant les régles ou leur approche, le ſexe doit avoir ſoin de ne ſe pas faire ſaigner, ſur tout du bras, d'éviter les choſes qui pourroient lui faire peur, & de ne pas mettre les pieds dans l'eau froide.

Les évacuations habituelles. Les gens ſanguins ſont ſujets aſſez ſouvent à des hémorrhoides habituelles & à d'autres évacuations de cette eſpece qu'il ne faut point ſupprimer.

Les excrémens ſtercoraux. La difficulté de rendre les excrémens ſtercoraux altere la ſanté. On doit donc en chercher la cauſe pour la détruire par le régime, & aider la nature à les rendre une ou deux fois le jour par le moyen des lavemens dont il ne faut cependant pas faire un uſage trop habituel.

§. VI. Les paſſions & les affections de

l'ame produiſent ſur nous des effets bien ſenſibles. La joie & la crainte ſont les principales auſquelles on peut rapporter toutes les autres. *Les paſſions de l'ame.*

Dans la premiere les eſprits coulent avec vivacité, dans l'autre tout eſt retenu & concentré. On peut conclure de-là que celles qui ſont violentes dérangent beaucoup la ſanté, & qu'il eſt très-important de les éviter, & de tâcher de n'en avoir que de douces & de modérées.

Fin de la deuxiéme Partie.





PRINCIPES
DE CHIRURGIE.
TROISIÉME PARTIE.

PATHOLOGIE.


ATHOLOGIE eſt un mot formé de deux termes grecs, qui ſignifient diſcours ſur les choſes contre nature.

La Pathologie a pour objet les maladies du corps humain, leurs différences, leurs cauſes, leurs ſignes, leurs ſimptômes & accidens.

La maladie eſt un état dans lequel une ou pluſieurs fonctions du corps ſont lézées.

On doit conſidérer par rapport aux maladies en général.

1°. Leur diviſion en pluſieurs eſpeces, & les différens noms qu'on leur donne.

2°. Leurs cauſes.

3°. Leurs ſignes.

4o. Leurs ſimptômes & leurs accidens. C'eſt ce que les Auteurs expriment par ces quatre termes grecs. Noſologie, Ætiologie, Sémiotique & Symptomatologie.

CHAPITRE PREMIER.

De la diviſion des maladies en pluſieurs eſpeces, & des différents noms qu'on leur donne.

LES noms & les différences des maladies ſont tirées des ſubſtances auſquelles elles arrivent, & de quelques autres circonſtances particulieres qui les accompagnent.

Par rapport aux ſubſtances.

1o. Par rapport aux deux ſubſtances qui compoſent le corps humain, ſçavoir, les ſolides & les fluides, on les diviſe en deux eſpeces. On appelle maladies ſimilaires & organiques, celles qui attaquent les ſolides, on nomme Plethore & Cacochimie celles qui attaquent les fluides.

En quoi conſiſte les maladies ſimilaires.

Les maladies ſimilaires conſiſtent les unes dans le relâchement ou l'atonie des fibres; d'autres dans leur contraction, & d'autres enfin dans leur rupture.

Et les organiques.

Les maladies organiques ſont de deux eſpeces. La premiere vient de la mauvaiſe conformation. La deuxiéme vient de la ſolution de continuité des parties.

La premiere ſe ſubdiviſe en quatre claſſes.

La premiere renferme les maladies qui viennent de la grandeur diſproportionnée d'une partie; telles ſont les tumeurs con-

tre nature, & celles qui viennent de sa petitesse, telles sont les maladies où les parties sont atrophiées.

La seconde renferme celles qui viennent de la mauvaise figure d'une partie. Cette mauvaise figure peut être de naissance, comme le bec de liévre, ou être causé par accident, comme le déplacement des piéces d'une partie fracturée.

La troisiéme renferme celles qui consistent dans le nombre extraordinaire de certaines parties, comme dans celui de six ou de quatre doigts.

Enfin, la quatriéme renferme celles qui consistent dans la situation des parties, telles sont les luxations, les hernies, &c.

Solution de continuité, ce que c'est. La solution de continuité est une division des parties, soit simples, soit organiques, qui, selon l'ordre naturel, doivent être unies; telles sont les plaies & les ulceres dans les parties molles; les fractures & les caries dans les parties dures, &c.

Maladie des fluides. Les maladies qui attaquent les fluides sont de deux especes, la Phéthore & la Cacochimie.

La Pléthore. La Pléthore est une abondance d'humeurs qui gêne les fonctions. Elle peut être répandue par tout le corps, ou bornée à quelque partie.

La Cacochimie. La Cacochimie est une altération de toutes ou de quelques-unes des humeurs qui dérangent nos fonctions.

2o. On donne différens noms aux maladies, suivant les différentes circonstances qui les accompagnent.

Par rapport à leurs causes. On les divise par rapport à leurs causes en sporadiques, en pandémiques, en bénigmes, & en malignes.

Les ſporadiques ſont celles qui viennent de diverſes cauſes, & à différentes perſonnes en même-temps, comme l'Ereſipele à l'une, & le Phlegmon à l'autre. *Les ſporadiques.*

Les pandémiques ſont celles qui ſont répandues dans un Pays. On les ſubdiviſe en Endémiques & en Epidémiques. *Les pandémiques.*

Les Endémiques ſont celles qui regnent toujours dans une même contrée, ſoit à cauſe de l'air qu'on y reſpire, ſoit à cauſe des eaux qu'on y boit. Tel eſt le gouëtre en Savoye, les écrouelles en Eſpagne, le plica en Pologne, le ſcorbut dans le Nord, le pian & le dragoneau en Amérique. *Les endémiques.*

Les épidémiques ſont celles qui affligent tout un Pays, mais qui ſont paſſageres. Telles ſont la peſte, la petite vérole, &c. *Les épidémiques.*

Les maladies benignes ſont celles qui ne ſont accompagnées d'aucuns ſymptômes fâcheux. *Les benignes.*

Les maladies malignes ſont celles qui ont des ſymptômes dangereux. *Les malignes.*

Par rapport à l'origine des maladies, on les diviſe en idiopatiques, ſymptomatiques, critiques & héréditaires. *Par rapport à leur origine.*

Les maladies idiopatiques ſont celles qui dépendent du propre vice de la partie où elles ſe rencontrent; comme un éreſipele ou un phlegmon ſimple qui ſurviennent à quelque partie. *Les idiopatiques.*

Les ſymptomatiques au contraire ſont celles qui dépendent du vice de quelque autre partie que celle où elles ſe manifeſtent. Telle eſt l'inflammation de la conjonctive à la ſuite des plaies du cerveau; car elle vient de la léſion de la dure-mere. *Les ſymptomatiques.*

Les maladies critiques ſont celles qui tirent leur origine de quelque autre maladie *Les critiques.*

dont elles ſont les terminaiſons. Telles ſont les parotides dans les fiévres malignes.

Les héréditaires. Les maladies héréditaires ſont celles qui dépendent du vice des liqueurs de nos peres & de nos meres, & que nous apportons en venant au monde. Telles ſont quelquefois la goutte, la vérole, &c.

Les curables, incurables, dangéreuſes, mortelles. Par rapport à leur événement, il y a des maladies qu'on peut guérir, d'autres qui ſont incurables, il y en a de legeres, de dangéreuſes & de mortelles.

Les contagieuſes. Par rapport à leur communication, il y en a de contagieuſes, c'eſt-à-dire, qui ſe gagnent par quelque contact médiat ou immédiat, & d'autres qui ne le ſont point.

Par rapport à leur effet. Par rapport à leur effet, on appelle les unes ſimples, les autres composées, & d'autres compliquées.

Les ſimples. Les maladies ſimples ſont celles qui ne préſentent qu'une ſeule indication pour la cure. Telle eſt une diviſion de la graiſſe & des parties charnues faite par un inſtrument tranchant & qui ne demande que la réunion.

Les compoſées. Les maladies compoſées ſont celles qui préſentent pluſieurs indications pour la cure, mais auſquelles on peut ſatisfaire en même temps. Telle eſt une plaie avec une hémorrhagie légere.

Les compliquées. Les maladies compliquées ſont celles qui préſentent pluſieurs indications, qui toutes demandent une cure particuliere. Telle eſt une fracture avec contuſion, plaie, douleur conſidérable.

En combien de maniere. Les maladies compliquées ſont de trois eſpéces; les unes ſont compliquées avec leurs cauſes; d'autres avec des maladies différentes; & d'autres avec des accidens.

Par rapport à leur durée. Par rapport à la durée des maladies, on

les distingue en aiguës & en chroniques.

Les aiguës. Les maladies aiguës sont celles qui se terminent promptement en bien ou en mal. Telles sont toutes les inflammations.

Les chroniques. Les maladies chroniques sont celles qui durent très-long-temps, & quelquefois même toute la vie, comme le schirre, les écrouelles, les anchiloses, &c.

Par rapport à leur temps. On distingue aussi dans toutes maladies quatre temps, excepté dans celles qui se terminent par la mort.

Le premier temps est le commencement de la maladie. Il comprend l'espace qui se trouve entre le premier instant & le progrès des symptômes.

Le second est celui de l'augmentation, c'est-à-dire, celui où les symptômes se multiplient & deviennent plus considérables.

Le troisiéme est celui de l'état, c'est-à-dire, celui où les symptômes sont à leur plus haut dégré.

Enfin le quatriéme est celui du déclin ou de la fin, c'est-à-dire, où les symptômes diminuent sensiblement & disparoissent par dégrés.

Par rapport à l'age & au sexe. Les maladies sont encore différentes selon les âges & les différens sexes, c'est-à-dire, qu'il y en a qui sont particulieres à chaque sexe, & d'autres ausquelles on est plus sujet dans un certain âge que dans d'autre. Ainsi on les a distingués en celles des enfans, des adultes & des vieillards, & en celles des femmes & des hommes.

Celle des enfans. Les enfans sont fort sujets à la galle laiteuse, à la teigne, au suintement des oreilles, à la chute de l'anus aux ophtalmies, aux écrouelles, aux rhachitis, & à la pierre dans la vessie.

Des adultes. Les adultes à l'esquinancie, aux hémorrhoides, aux engorgemens des glandes, à l'inflammation.

Des vieillards. Les vieillards à la goutte, à la cataracte, à la difficulté d'uriner, à la rétention d'urine, à la gravelle, à la pierre, aux ulcéres des reins & de la vessie, à la gangrene seche, aux hernies.

Celles des femmes. Par rapport au sexe, dans les femmes l'imperforation de la vulve, le défaut ou la suppression des régles d'où suit beaucoup d'accidens, la grossesse, les varices, l'accouchement naturel ou difficile, les dépôts laiteux, le lait répandu, la gerçure ou écorchure du bout du sein, la chûte du vagin & de la matrice, les moles, les cancers des mammelles & de la matrice, sur tout à un certain âge, sont des maladies qui leurs sont particulieres.

Et des hommes. Dans les hommes, les tumeurs des testicules, les cancers de ces parties & de la verge, le phimosis, & paraphimosis, sont celles qui leurs sont particulieres. Ils sont aussi plus sujets que les femmes à la difficulté d'uriner & à la rétention d'urine, & à la pierre dans la vessie.

Par rapport à la situation des parties. Par rapport à la situation des parties que les maladies attaquent, on les a divisés en internes & en externes.

Les internes. Les maladies internes sont celles qui attaquent les parties renfermées, comme le cerveau, les poumons, &c.

Les externes. Les maladies externes sont celles qui surviennent à quelques parties extérieures, & qui n'attaquent les intérieures, qu'après avoir lésé les premieres. La connoissance de ces dernieres maladies & de celles des internes qui ont besoin de l'opération de la main, est l'objet de la Chirurgie.

CHAPITRE DEUXIÉME.

Des causes des maladies.

LES causes des maladies sont toutes les choses qui blessent l'action, en produisant un dérangement des solides ou des fluides ou de tous les deux ensemble. *Ce que c'est que cause de maladie.*

On divise les causes des maladies en internes & en externes, en éloignées & en immédiates; en primitives, en antécédentes & en conjointes. *Leur division.*

Les internes se trouvent dans nous. Elles sont les effets de causes externes, souvent elles sont elles-même des maladies.

Les externes au contraire sont hors de nous; & ne sont jamais maladies.

Elles sont la plupart déterminentes ou prédisposantes, c'est-à-dire qu'elles ne sont ordinairement cause des maladies, qu'autant qu'il y a quelque disposition interne, que la cause externe détermine.

§. I. Les causes internes se trouvent dans les fluides & dans les solides. *Causes externes.*

Les solides ont le ressort & l'intégrité naturelle sont perdus, ou dont le ressort est augmenté, deviennent causes des maladies.

La tension excessive des fibres des solides occasionne un trouble dans la circulation du sang & des esprits, de-là viennent la fiévre, la convulsion, &c. Elle produit encore la compression de certaines parties, par le resserrement des mem- *Le ressort augmenté.*

branes dont elles sont environnées, & la rétention ou la diminution de certaines évacuations, comme il arrive dans la tension du sphincter de la vessie, qui occasionne la rétention d'urine.

Le ressort perdu. Le ressort des solides perdu fait tomber les parties dans un défaut d'action. De-là vient la perte ou la diminution de l'organe, comme dans la paralisie de la vessie, & quelquefois l'engorgement des liqueurs dans les parties, comme dans la grenouillette, &c.

Intégrité perdue. Lorsque l'intégrité des solides est perdu par quelque cause que ce soit, on appelle ce défaut solution de continuité. Les coups portés avec quelques instrumens tranchans, piquans, ou contondans le produisent.

Quoique le vice des fluides soit lui-même maladie, néanmoins on le doit considérer ici comme cause de maladie.

Vices des fluides. Ce vice est contracté dès le ventre de la mere, si son sang est emprcint de quelque vice particulier, par exemple du vénérien, du scrophuleux, &c. ou après la naissance, si les fluides ont perdu leurs bonnes qualités par quelque cause extérieure, ou par le défaut des solides.

Vices du chyle. Les fluides peuvent être viciés ou dans leur quantité ou dans leur qualité.

La trop grande ou trop petite quantité du chyle, son épaisseur, sa trop grande fluidité & son âcreté sont des vices de cette liqueur, capables de causer différentes maladies.

Vices du sang. L'abondance ou la petite quantité de sang, sa dissolution, son épaississement, son âcreté, l'augmentation, la diminution ou la perte de son mouvement, le développe-

ment ou l'impreſſion de différens virus qui ſont le vénérien, le ſcorbutique, le cancereux, le ſcrophuleux, le pſorique, le gouteux, l'hidrophobique, &c. ſont les défauts de cette liqueur qui peuvent produire des maladies.

Vices des humeurs émanés du ſang. Enfin la trop grande ou la trop petite quantité des humeurs qui ſe ſépare de la maſſe du ſang, leur épaiſſiſſement, leur trop grande fluidité & leur âcreté ſont encore autant de cauſes de maladies.

Cauſes externes. §. II. On peut réduire les cauſes externes des maladies à ſept eſpeces, ſçavoir les coups, les efforts violents, les fortes ligatures ou compreſſion, l'action du feu, le contact, l'introduction de quelque corps dans les ouvertures naturelles, & le mauvais uſage des ſix choſes non naturelles.

Les coups. Il eſt aiſé de concevoir que les coups, les efforts violents & les fortes ligatures ou compreſſions ſont cauſes de maladies. Car ils peuvent détruire l'intégrité de nos parties ſolides, ou occaſionner quelque déplacement.

Le feu. Par l'action du feu, on n'entend pas ſeulement celle du feu ordinaire, mais encore celle de toutes les choſes qui peuvent brûler, telles que la chaux, les eaux fortes, &c. Toutes ces choſes diviſent les ſolides & accélerent le mouvement des fluides. Leur action eſt par conſéquent cauſe des maladies.

Le contact. Quatre eſpeces de contact peuvent occaſionner les maladies. 1o. La reſpiration d'un mauvais air. 2o. L'attouchement ſimple d'une perſonne malſaine, ou de quelque choſe qu'elle aura touchée. 3o. Le

congrès d'une personne saine avec une personne gâtée. 4°. L'attouchement des animaux venimeux, comme de la vipere, du scorpion, d'un animal enragé, &c. La premiere occasionne la peste, le scorbut, &c. La seconde occasionne la galle, &c. La troisiéme outre ces maladies occasionne encore la vérole. La quatriéme cause l'introduction dans le sang d'une humeur véneneuse, ou d'un virus hidrophobique.

Les corps étrangers. Les corps étrangers introduits dans les oreilles, dans le gosier, dans le vagin, dans la vessie par l'uretre, dans l'œil blessent par leur sejour les organes où ils sont & produisent beaucoup d'accidens.

Les vers dont on avale les œufs avec les alimens, consomment le chyle, picquent les intestins, d'où viennent la maigreur & les convulsions dans les enfans, & s'amassant en peloton ils forment quelquefois des tumeurs.

Les choses non-naturelles. Les choses non-naturelles qui peuvent être cause de maladies sont toutes nécessaires à la santé, & ne nuisent que par leur excès ou par quelque vice qu'elles ont contractées. Tels sont l'air, les alimens, le mouvement & le repos, le sommeil & la veille, les humeurs retenues ou évacuées, & les passions de l'ame.

I. La chaleur, la froideur, la sécheresse, l'humidité, l'infection & les variations de l'air sont autant de différentes qualités qui peuvent occasionner des maladies.

Trop chaud il rarefie les liqueurs, augmente leur mouvement, & empêchent les sécrétions; trop froid il condense les fluides, ressere les pores, augmente la force des fibres; lorsque sa froideur est excessive, il éteint en

congelant le principe vital dans les parties les plus éloignées du cœur. Trop ſec, il diſſipe les parties les plus fluides du ſang. Trop humide il relâche les fibres & diminue la tranſpiration pulmonaire & cutanée. Infecté, il cauſe des maladies malignes. Ses variations ſubites produiſent encore des maladies, ſoit en accélérant, ſoit en ſupprimant la tranſpiration, &c. *L'air.*

II. Les alimens peuvent nuire par leur qualité ou par leur quantité, par leur qualité, s'ils ſont âcres, ſalés, ſpiritueux, trop épais ou trop fluides; par leur quantité lorſqu'on les prend avec excès quoique bons, ou lorſqu'on n'en prend pas aſſez pour réparer les pertes qu'à fait la nature. *Les alimens.*

III. Le grand mouvement, & le trop long repos, ſont cauſes de maladies; le mouvement, parce qu'il diſſipe les parties fluides & ſpiritueuſes; le repos parce qu'il altere la ſoupleſſe des fibres muſculeuſes, qui ne peut être entretenue que par un exercice modéré, & dont la perte produit l'épaiſſiſſement des liqueurs. *Le mouvement & le repos.*

IV. L'excès du ſommeil & celui de la veille produiſent encore des maladies; celui du ſommeil en occaſionnant l'épaiſſiſſement des liqueurs, celui de la veille en cauſant une trop grande diſſipation des eſprits animaux. *Le ſommeil & la veille.*

V. Les humeurs qui dans l'état de ſanté s'émanent en certaine quantité de la maſſe du ſang, ſçavoir la bile, les urines, l'humeur de la tranſpiration, les hémorrhoides, les lochies, &c. deviennent la ſource d'une infinité de maladies, lorſque leur évacuation eſt trop abondante, ou lorſqu'elle eſt ſupprimée. *Les humeurs retenues.*

Les passions de l'ame. Les passions violentes de l'ame lorsqu'elles durent causent une dépravation dans les esprits, dans la circulation du sang & dans les sécrétions, qui produit différentes maladies, selon leur diversité & selon leur durée.

Les causes éloignées. Au sujet des autres divisions des causes des maladies, nous remarquerons, 1o. Que les causes éloignées sont celles qui sont disposées à produire des maladies, pourvû que quelques autres y concourent; *La cause immédiate.* que les prochaines ou immédiates sont celles qui produisent le mal présent, & qu'elles sont inséparables des maladies. Par exemple, le passage du sang dans les vaisseaux limphatiques est inséparable de l'inflammation dont il est la cause immédiate. La connoissance des causes immédiates est absolument nécessaire pour la guérison des maladies.

Cause primitive. On remarquera 2o. Que les causes externes étoient appellées par les Anciens primitives ou procatartiques; & les internes antécédentes & conjointes.

Antécédente. Ils entendoient par antécédentes les liqueurs qui circulent dans les vaisseaux, & *Conjointe.* par conjointes ces mêmes liqueurs arrêtées dans les parties malades.

CHAPITRE III.

Des signes des maladies.

Ce que c'est que signe de maladie. SIGNE de maladie est ce qui fait connoître & distinguer les causes de son approche, sa nature, sa durée & son issue. On distingue en général trois especes de signes,

signes ; sçavoir, les commémoratifs, les diagnostics & les prognostics.

§. I. Les commémoratifs nous apprennent ce qui s'est passé avant la maladie, & se tirent de tout ce qui l'a précédé ; sçavoir de la maniere de vivre du malade, du Pays qu'il a habité, de la constitution de ses pere & mere, de la situation où il étoit au temps de sa blessure, s'il s'agit d'une plaie, des maladies ausquelles il a été sujet, ou de celles qu'il a contracté, &c. *Les commémoratifs.*

Ces signes conduisent à une parfaite connoissance de la maladie, de ses causes & de l'issue qu'elle peut avoir, & nous indiquent conjointement avec les diagnostics les remedes convenables.

§. II. Les signes diagnostics nous découvrent l'état présent d'une maladie, & nous font juger par-là de ses causes & de sa nature. *Les diagnostics.*

On les distingue en communs & en propres, en positifs & en exclusifs, en univoques & en équivoques, en sensuels & en rationels. Il y en a certains qu'on appelle pathognomoniques. *Leur division.*

1°. Les signes communs sont ceux qui se rencontrent toujours dans une même espece de maladie. Par exemple, la tumeur, est un signe commun à tous les apostêmes. *Les communs.* Les signes propres sont ceux qui sont particuliers à chaque maladie, & qui les caractérisent, c'est-à-dire, qui mettent la différence entre plusieurs maladies de la même espece ; par exemple la fluctuation est un signe particulier qui nous fait con- *Les propres.*

noître la différence qu'il y a entre une tumeur où elle se trouve, & une où elle ne se trouve pas.

Les positifs. 2. Les signes positifs sont ceux qui déterminent si clairement de quelle espece est une maladie qu'on ne peut pas en douter. Par exemple, l'hémorrhagie considérable d'une plaie est un signe positif qu'il y a un vaisseau ouvert. *Les exclusifs.* Les signes exclusifs sont ceux qui en faisant connoître qu'une maladie n'est pas d'une telle & telle espéce découvrent de quelle espéce elle est effectivement. Par exemple, lorsqu'un homme a le hocquet avec un vomissement bilieux & de matieres stercorales, s'il ne paroît point de tumeurs à l'aîne ou aux environs du ventre, c'est un signe exclusif, qui en faisant connoître qu'il n'y a point de hernie, donne lieu de conclure que le vomissement vient d'un volvulus.

Les équivoques. 3. Les signes équivoques sont ceux qui paroissent dans plusieurs espéces de maladies. Par exemple, la douleur qu'on ressent à une partie, & la difficulté de la remuer sont des signes équivoques, parce qu'ils se rencontrent également lorsqu'il y a luxation, & lorsqu'il y a fracture. *Les univoques.* Les signes univoques sont ceux qui ne se rencontrent que dans une espece de maladie, & qui par conséquent la caractérisent. Par exemple, si en portant la sonde dans la vessie, on y rencontre un corps dur, c'est un signe univoque que le malade est attaqué de la pierre.

Les sensuels. 4. Les signes sensuels, ou pour mieux dire les signes sensibles, sont ceux qui se présentent à nos sens, à la vûe, à l'ouie, à l'odorat, au toucher, & quelquefois au goût. En voici des exemples.

Par la vûe, on reconnoît la mauvaise conformation, les solutions de continuités extérieures, &c. *La vûe.*

Par l'ouie, on entend les piéces fracturées faire un certain bruit, lorsqu'on touche une fracture, &c. *L'ouie.*

Par l'odorat, on reconnoît la mortification, l'espéce d'humeur qui sort d'une plaie, &c. *L'odorat.*

Par le toucher, on s'assure de l'étendue, de la profondeur & de la direction d'une plaie, ou d'un sinus; on reconnoît les collections d'humeurs & les artéres qu'il seroit dangereux de couper, lorsqu'on fait certaines opérations. *Le toucher.*

Enfin par le goût, on reconnoît l'espéce de fluide qui sort par une ouverture ou par une plaie. Par exemple, si c'est de la bile ou quelqu'autre liqueur. *Le goût.*

Les signes rationels sont ceux que le raisonnement découvre. Ces signes ne sont point, à proprement parler, des signes, mais des conclusions que l'on tire des signes extérieurs touchant les maladies, leur degré, leurs circonstances & les remedes qui leurs conviennent. Pour tirer ces conclusions avec justesse, il faut faire attention à cinq choses; 1. Aux fonctions lésées; 2. A la partie affectée; 3. Aux évacuations supprimées, ou contre nature; 4. A la situation, & à l'espéce de douleur que sent le malade; 5. Enfin aux choses qui soulagent ou qui augmentent le mal. *Les rationels.*

5. Les signes Pathognomoniques sont ceux qui sont inséparables de la maladie, & qui se tirent de son essence. Par exemple, l'issue de l'urine par une plaie de l'hy- *Les pathognomoniques.*

pogastre est un signe Pathognomonique que la vessie est percée.

Les prognostics.

§. III. Les signes Prognostics sont ceux qui nous font prévoir la durée & l'issue d'une maladie. Ils se tirent du degré, de la différence & de la complication des maladies, de leurs causes, de la nature des parties malades & de leur nécessité pour la vie & la santé, des accidens, de l'âge du Malade, de son tempéramment, de son sexe, de la difficulté d'appliquer les remedes, &c.

Il est important de faire attention aux signes sensibles.

Rien n'est si important dans certaines maladies que de faire attention aux signes sensibles. La qualité & la quantité des urines & des autres excrétions, comme la sueur & la transpiration ; la situation dont le Malade se couche ; & l'état de la peau, du visage, des yeux, de la langue, & du pouls, font souvent connoître parfaitement la nature & le degré de la maladie.

Et surtout au pouls.

La connoissance du pouls y est surtout très nécessaire ; car le pouls y est produit par la dilatation & par la contraction alternative & successive du cœur & des artéres, au moyen de laquelle le sang est envoyé par le cœur dans les artères & des artères dans les veines qui le rapportent au cœur. Ainsi cette pulsation qui vient de la circulation du sang en doit faire connoitre l'égalité ou l'altération.

Les différences pendant la santé.

1°. Le pouls se manifeste de différentes façons dans l'état de santé, il est grand, vite, petit, lent, fort, foible, dur ou mol.

Le pouls grand est celui où l'artère se

ſait ſentir fort dilatée. Il marque l'abondance du ſang & que le cœur en chaſſe beaucoup dans l'artère.

Le pouls petit eſt celui qui fait peu ſentir la dilatation de l'artère. Il indique qu'il n'y a pas une grande abondance de ſang, & que le cœur en chaſſe peu.

Le pouls vîte, eſt celui où l'artère frappe fréquemment.

Le pouls lent, eſt celui où la dilatation de l'artère ſe fait ſentir rarement.

Le pouls eſt fort, lorſqu'il eſt grand & vîte en même-temps.

Le pouls eſt foible, lorſqu'au contraire il eſt à la fois petit & lent.

La dureté du pouls, vient de la roideur des parois de l'artère qui reſiſtent aux doigts. Cette qualité de pouls eſt ordinaire dans la jeuneſſe, dans les gens bilieux, dans les vieillards, &c.

La molleſſe du pouls vient de celle des parois de l'artère qui réſiſtent peu aux doigts. Cette qualité de pouls ſe trouve ordinairement dans les enfans, dans les ſanguins; dans les phlegmatiques, parce que leurs fibres ſont molles.

Ce qui le fait varier.

Un grand nombre de circonſtances font varier le pouls, dans la ſanté même. L'âge, le ſexe, les ſaiſons. l'exercice, l'air, les paſſions de l'ame, le boire & le manger, &c. y cauſent des changemens conſidérables.

Quand il indique la fiévre.

2°. Lorſque le pouls eſt d'une vîteſſe extraordinaire; il indique la fiévre qui eſt quelquefois précedée de friſſons, & qui eſt toujours accompagnée d'une chaleur plus ou moins conſidérable.

La fréquente contraction des fibres du cœur & des vaiſſeaux eſt la cauſe immé-

diate de cette vélocité, soit que cette contraction provienne d'une trop grande abondance de sang porté au cœur; par exemple, lorsqu'on court, ou que l'on monte une montagne, soit qu'elle vienne d'une influence d'esprits animaux déterminée dans les fibres du cœur, & l'artére comme dans la douleur.

La vélocité du pouls n'indique pour l'ordinaire rien de dangereux, lorsqu'elle est jointe à la force, à l'égalité & à la grandeur.

Quand il est fort mauvais.

Mais quand il est vîte, petit, dur, inégal, intermittent ou convulsif, c'est une fort mauvaise marque.

Le pouls dur indique un sang épais, & une plénitude dans les vaisseaux des parois de l'artére, l'obstruction & l'embarras dans les vaisseaux capillaires; la difficulté dans les sécrétions, &c.

Le pouls inégal, est celui où les pulsations sont tantôt grandes, tantôt petites, il fait voir que le sang passe difficilement du cœur dans les vaisseaux.

Le pouls intermittent, est celui où les pulsations sont très-entrecoupées; c'est-à-dire, que de deux en deux, de trois en trois, de quatre en quatre, &c. pulsations, le pouls cesse de battre une ou deux fois.

Dans le pouls convulsif, les battemens se font par soubresault, avec tremblement & tiraillement, comme si l'artére se retiroit vers le cœur. Il indique que le cours des esprits dans les nerfs du cœur & des arteres est fort irrégulier. C'est proprement le pouls des moribons.

Le pouls qui est à la fois dur, petit, inégal, fréquent & intermittent, est très-

mauvais, & indique une mort prochaine, quand il eſt convulſif.

Pour bien juger de l'état du pouls, on doit le toucher aux deux bras, & obſerver qu'il y ait quelque-temps que la perſonne n'ait pris d'alimens, ni fait quelque mouvement, & que le bras où on le touche, ſoit étendu & libre. Il faut ſçavoir auſſi qu'il y a des perſonnes dont le pouls a toujours quelque défaut, même dans leur meilleure ſanté. Par exemple, certains veillards l'ont intermittent; les vaporeux l'ont inégal. On le peut ſentir non-ſeulement au poignet, mais encore aux tempes, à la gorge, à la cuiſſe & même au cœur.

Obſervation quand on touche le pouls.

CHAPITRE IV.

Des Symptômes & Accidens.

§. I. SYmptôme eſt une affection contre nature, produite par la maladie, de laquelle elle peut être diſtinguée.

Ce que c'eſt que ſymptômes.

Les ſymptômes ſe diviſent en primitifs & en conſécutifs.

Diviſion en primitifs.

Les primitifs ou eſſentiels ſont ceux qui arrivent dans l'inſtant que la maladie commence, & qui en ſont une ſuite immédiate & prochaine. Telle eſt l'hémorrhagie dans les plaies des gros vaiſſeaux; la rougeur, la forte pulſation dans l'inflammation, la paraliſie dans la compreſſion du cerveau, &c Auſſi quelques Auteurs diſent-ils, que le ſymptôme eſt une affection contre nature qui accompagne la maladie comme l'ombre ſuit le corps

Et en consécutifs. Les consécutifs ou secondaires sont ceux qui succedent à la complication d'une maladie ou au concours de plusieurs causes, comme l'assoupissement dans l'inflammation des méninges, qui suit la forte contusion du Péricrane, &c.

Ils sont des signes. Les symptômes ne sont proprement que des signes de maladie, & se rapportent tous aux fonctions qui peuvent être en général blessées en trois manieres; par diminution d'actions, comme dans la foiblesse de la vûe; par abolition d'actions, comme dans la paralisie; par dépravation d'action, comme dans la convulsion.

Ce que c'est qu'accident. §. II. Les accidens des maladies sont toutes les choses qui peuvent survenir, mais qui n'en font pas le caractere. Tels sont la douleur, l'hémorrhagie, l'insomnie, la fiévre, la convulsion, la paralisie, le dévoyement & la métastase. Ainsi les accidens d'une maladie doivent être distingués des symptômes.

La douleur. 1. La douleur est une perception désagreable, produite par la distension de quelques fibres nerveuses, ce qui occasionne un cours irrégulier & impétueux des esprits animaux vers le cerveau.

Si l'on se rappelle ici qu'on a dit dans la Phisiologie que les nerfs sont les organes du sentiment, on ne sera pas surpris que l'on fasse consister la douleur dans la distension des fibrilles nerveuses, & d'ailleurs l'expérience paroît le prouver.

En quoi elle consiste. En effet un cheveu qu'on tire, une plaie où les levres s'écartent, une épine entrée sous l'ongle, une dent cariée, une grande quantité de liqueur dans les vaisseaux, un

tendon piqué ou à demi coupé, un os luxé, &c. tout cela n'occaſione la douleur, que parce que les fibrilles nerveuſes ſont irritées, tiraillées ou diſtendues. Car ſi l'on ceſſe de tirer le cheveu, ou qu'on l'arrache, ſi l'on rapproche les lévres d'une plaie, ſi l'on tire l'épine entrée ſous le doigt, ſi l'on arrache la dent cariée, ſi l'on ôte la trop grande quantité des liqueurs, ſi l'on coupe entierement le tendon à demi coupé, ſi l'on réduit l'os luxé, la vive douleur ceſſe dans le moment, & peu de temps après on n'en reſſent plus.

Comme elle conſiſte dans la diſtenſion des fibrilles nerveuſes, elle eſt d'autant plus grande que les fibres ſont plus près de leur rupture.

Sa cauſe.

La diſtenſion des fibres nerveuſes en eſt la cauſe immédiate, & tout ce qui eſt capable de les diſtendre plus ou moins en eſt la cauſe éloignée; tels ſont l'engorgement ſubit des vaiſſeaux, la coupure imparfaite d'une partie nerveuſe ou tendineuſe, une luxation, l'âcreté du ſang, &c.

Ce que fait la douleur.

La douleur ne peut durer quelque temps qu'elle ne trouble la digeſtion, les ſécrétions & la circulation & qu'elle ne cauſe l'inſomnie, l'agitation, la chaleur, la fiévre, la ſoif, la ſéchereſſe, la convulſion, l'inflammation, les dépôts, la gangréne & quelquefois la mort, ſi on ne peut parvenir à la calmer.

Toutes les parties de notre corps ne ſont pas également ſuſceptibles de douleur. Les parties membraneuſes, tendineuſes, aponeurotiques, ligamenteuſes, muſculeuſes, ſont remplies de nerfs, & par conſéquent très-ſenſibles & très-délicates, au lieu que

Exemple. Dans cette espéce de maladie, la solution de continuité est une circonstance qui porte à procurer la réunion, mais les duretés & les callosités dont l'ulcére est accompagné, exigent une opération douloureuse qui doit précéder la réunion. Si le malade est trop foible, c'est une circonstance qu'on appelle contre-indication, & qui s'oppose à l'opération. Si le malade est tranquille & sans fiévre, c'est une circonstance qu'on appelle co-indication, & qui porte à faire l'opération. Si le malade a le dévoyement, ou si la fistule pénétre dans le fondement au-delà de la portée du doigt; ces circonstances sont, ce qu'on appelle corrépugnance, ou contre co-indication, qui détourne de faire l'opération, dont elle empêcheroit le succès.

Supposé que rien n'empêche l'opération, on la doit faire en observant l'ordre. On met d'abord le malade dans une situation convenable, on place les personnes qui doivent aider, on introduit une sonde jusqu'au fond de la fistule, on coupe & on emporte les duretés & les callosités, &c.

Après l'opération, on fait suppurer la plaie; on la mondifie, on éloigne les obstacles qui pourroient empêcher la régénération des chairs, & la formation de la cicatrice. Voilà ce qu'on entend par l'ordre qu'il faut suivre dans l'opération & dans la cure.

Si la douleur, l'inflammation, l'hémorrhagie, &c. surviennent pendant le traitement, on interrompt l'ordre qu'on s'étoit proposé de suivre, & l'on détruit ces accidens qui forment ces nécessités pressantes que les Praticiens appelle l'urgent.

Si l'on s'apperçoit dans la ſuite des panſemens que les chairs viennent baveuſes, que la ſuppuration ſoit trop abondante, que les environs de la plaie s'endurciſſent, &c. on a lieu de ſoupçonner qu'il y a quelque cauſe cachée qui empêche la guériſon. Il faut alors ſuſpendre l'ordre pour la chercher & la détruire. Après quoi on reprend l'ordre qu'on avoit quitté.

CHAPITRE II.

Des Moyens ou des Remédes qu'on employe pour guérir.

LES moyens ou les remédes qu'on employe pour guérir les maladies ſont le régime de vivre, les médicamens & les opérations.

§. I.

Du régime de vivre.

Le régime de vivre ou la diete, car ces deux termes ſont ſynonimes, conſiſte dans le choix & dans la quantité des choſes non-naturelles qui conviennent à la guériſon des maladies.

Ce que c'eſt que le régime de vivre.

Ce moyen peut quelquefois ſuffire lui ſeul, & jamais les autres ne peuvent réuſſir ſans lui.

Les choſes non-naturelles ſont l'air, les alimens, le ſommeil & la veille, le repos & l'exercice, les excrétions retenues ou évacuées & les paſſions de l'ame.

Où se fait le transport d'humeur.

Ce transport d'humeur peut se faire des parties intérieures aux extérieures, ou des extérieures aux intérieures. Dans le premier cas, il est salutaire au malade, & quelquefois même le guérit de la maladie, dont l'humeur transportée est la cause. Par exemple, dans les fiévres malignes, dans les pestilentielles, dans la petite vérole, l'humeur qui cause ces maladies se dépose quelquefois dans les parotides, dans les glandes des aisselles, dans celles des aînes & ailleurs; ce qui termine la maladie à bien, pourvû néanmoins que l'humeur se porte entiérement sur ces parties, & y fasse abscés.

Dans le second cas, le transport d'humeur est toujours fort dangereux & quelquefois même mortel. En effet, quel désordre ne survient-il pas? Lorsque la goutte, la galle, les dartres, l'éresipele, les rhumatismes, les lochies, les gonorrhées, & le lait des femmes enceintes ou accouchées rentre dans la masse du sang & se déposent sur quelque partie intérieure.

Ces differentes humeurs ne font quelquefois que changer de lieu extérieur, en s'arrêtant sur quelques parties membraneuses, comme aux articulations & aux membranes qui recouvrent les muscles. Elle causent alors de vives douleurs, & quelquefois d'autres désordres, mais toujours moins dangéreux que ceux qu'elles occasionnent lorsqu'elles se déposent intérieurement.

L'humeur de la gonorrhée se porte souvent aux testicules, au périné, à l'œil, aux articulations; & y cause non-seulement de très-vives douleurs, mais y occasionnent inflammation, abscès, & quelquefois la perte de la partie.

La ſubtilité naturelle de l'humeur, l'application des médicamens repercuſſifs, faite mal à propos, les purgatifs mal adminiſtrés, le froid, les variations ſubites de l'air, les ſaignées faites à contre-temps, le mauvais régime & les paſſions de l'ame, ſont les cauſes ordinaires de la métaſtaſe. *Les cauſes de la métaſtaſe.*

Fin de la troiſiéme partie.



que nous parlerons de la cure des maladies.

Définition des médicamens. Les médicamens ſont des ſubſtances qui étant priſes intérieurement ou appliquées extérieurement, changent la mauvaiſe diſpoſition de notre corps en une meilleure.

Sur quelles ſubſtances ils agiſſent. Ils agiſſent ſur les ſolides ou ſur les fluides, ou même ſur tous les deux en même temps.

Médicamens ſimples. Les médicamens qu'on employe ſans aucunes préparations de l'Art s'appellent ſimples.

Composés. Les médicamens formés par l'aſſemblage de pluſieurs, & préparés par la Chimie ou par la Pharmacie s'appellent compoſés.

D'où on les tire. On les tire des végétaux, des animaux & des minéraux.

Leur diviſion. On diviſe les médicamens en internes & en externes. Les internes ſont ceux qu'on fait prendre intérieurement. Les externes ſont ceux qui s'appliquent extérieurement ; on les nomme auſſi topiques.

Effets des médicamens internes. Les médicamens internes font leurs effets en évacuans les humeurs, ou en altérant les ſubſtances du corps. On partage les évacuans en pluſieurs claſſes que voici.

1. Les Errhines excitent l'éternuement & la ſortie des humeurs filtrées par les glandes de la membrane pituitaire.

2. Les Sialagogues procurent la ſalivation ou le flux de bouche.

3. Les Expectorans ou Béchiques diſſolvent les humeurs épaiſſes & viſqueuſes des poumons, & en procurent la ſortie par les crachats.

4. Les Emétiques font rejetter par la bouche les matieres contenues dans l'eſtomac.

5. Les purgatifs, en irritant ou en re-

lâchant les fibres des inteſtins, procurent l'iſſue des humeurs par l'anus.

6. Ler carminatifs diſſipent les vents.

7. Les anti-vermineux tuent les vers engendrés dans l'eſtomac ou dans les inteſtins.

8. Les diurétiques procurent une filtration abondante des urines.

9. Les diaphorétiques augmentent la tranſpiration.

10. Les ſudorifiques cauſent une filtration & une ſortie abondante de la matiere de la ſueur.

11. Les Emménagogues procurent les régles & les lochies, & calment les vapeurs.

Médicamens altérans.

Les médicamens altérans ſont ceux qui en changeant la mauvaiſe diſpoſition des ſolides ou des fluides ne procurent point d'évacuation ſenſibles de nos humeurs. On les partagent en pluſieurs claſſes.

1. Les aſtringens en abſorbant la ſéroſité donnent du reſſort aux vaiſſeaux & en rapprochent les parois.

2. Les incraſſans & rafraîchiſſans épaiſſiſſent le ſang & en modérent le mouvement.

3. Les atténuans ont la vertu d'augmenter la fluidité des humeurs en les fondant & en les diviſant.

4. Les délayans rendent les humeurs plus fluides ſans les changer.

5. Les anodins, les narcotiques & les hypnotiques appaiſent la douleur & provoquent le ſommeil.

6. Les apéritifs levent les obſtructions.

7. Les vulnéraires conſolident les plaies intérieures & extérieures; on les diſtingue en aſtringens, en déterſifs & en apéritifs.

8. Les fébrifuges guériſſent les fiévres intermittentes.

Ce qu'on entend par l'indicant, l'indication & l'indiqué.

maladie s'appellent l'indicant. Le jugement que l'on porte en conséquence de ces circonstances se nomment l'indication. Les moyens ou les remedes que les circonstances déterminent à employer s'appellent l'indiqué.

Non-seulement on appelle indication l'assemblage général des circonstances d'une maladie qui déterminent sur le choix des moyens & sur l'espece de méthode curative, mais encore chacune de ces circonstances en particulier. Souvent parmi ces circonstances il s'en trouve qui déterminent à rejetter des moyens que d'autres portent à employer. De-là sont venus les mots de co-indication, de contre-indication, & de contre co-indication ou corre-répugnance.

Il est facile de voir que la co-indication favorise l'indication, & que la corre-répugnance ou contre co-indication favorise la contre-indication.

Ces différentes indications opposées jettent quelquefois dans l'embarras ; il est important alors, pour ne rien hazarder, de se rappeller plusieurs régles générales établies par les Praticiens.

1. Que les maladies se guérissent par leur contraire.

2. Que dans les grands maux on doit employer de grands & de prompts remedes.

3. Que si la nature ne peut les seconder, ils sont plus préjudiciables qu'utiles.

4. Qu'il vaut mieux dans une maladie mortelle employer un remede incertain que d'abandonner le malade à une mort certaine.

5. Que les avantages & les inconvéniens d'un remede bien pesés; s'il en doit

résulter des inconvéniens plus grands que les avantages, il n'eſt pas prudent d'en faire uſage.

§. II. Il ne ſuffit pas de connoître les moyens indiqués, il faut encore connoître l'ordre dans lequel il faut les employer ; & ce ſont encore les circonſtances qui déterminent cet ordre. Ainſi on peut le regarder comme faiſant partie de ce qui eſt indiqué. *L'ordre.*

§ III. On eſt quelquefois obligé de changer ou au moins de ſuſpendre cet ordre, ſoit parce que les circonſtances changent, ſoit parce qu'on en apperçoit quelques-unes qu'on n'a pas encore vûes. *Ce qui détermine à ſuſpendre l'ordre.*

Lorſque ces circonſtances qui ſurviennent font appercevoir un danger évident à ſuivre l'ordre que les premieres avoient indiqué, elles obligent à l'interrompre tout à coup ; c'eſt ce qu'on appelle urgent, c'eſt-à-dire, néceſſité preſſante. On donne ce même nom aux circonſtances qui dans le premier moment qu'on s'eſt propoſé l'ordre, ont indiqué que certains moyens doivent être employés les premiers & ſans délai. *L'urgent.*

Entre les circonſtances qu'on n'a pas apperçu d'abord, il faut regarder comme principales, certaines cauſes de maladies, qui ayant été inconnues alors viennent à ſe développer dans la ſuite. *La cauſe.*

Ce que nous venons de dire fait aſſez entendre trois choſes, que les Auteurs diſent qu'il faut obſerver dans la cure des maladies, l'ordre, l'urgent & la cauſe.

Un ſeul exemple tiré d'une Fiſtule à l'anus rendra plus ſenſible ce que nous venons de dire.

la graisse, le poumon, le cerveau le sont beaucoup moins, parce qu'il entre moins de nerfs dans leur composition.

Ce qu'on doit considérer dans la douleur. On doit considérer trois choses dans la douleur; l'agent, le patient & le juge: l'agent est tout ce qui est capable de distendre les fibres nerveuses: le patient est ce qui rapporte à l'ame ce qui se passe dans la partie: c'est proprement le nerf; le juge est l'ame.

Les espéces de douleurs. Les Anciens distinguoient quatre espéces de douleur; la pulsative, la pongitive ou lancinante, la tensive & l'aggravative. Mais ils ne vouloient exprimer par ces mots que la maniere dont la douleur se fait sentir dans différentes maladies.

La douleur que l'on s'imagine ressentir dans un membre ou dans une partie après que ce membre ou cette partie de ce membre a été coupé; & celle que les grandes blessures, quoique guéries depuis plusieurs années, causent dans les changemens de temps, viennent aussi de la distension des fibres nerveuses.

Jusqu'à present la cause de la distension dans ceux à qui on a emporté un membre est inconnue. Quant à la cause de la douleur a près une grande blessure, on peut l'attribuer à l'air chaud ou froid, qui rarefie ou condense toutes les liqueurs, & produit l'un ou l'autre effet sur le sang qui circule sous la cicatrice. Cette impression de l'air est grande à proportion que la cicatrice est mince. Elle cause un gonflement dans ces vaisseaux foibles & hors d'état de résister, & par conséquent une distension dans les fibres nerveuses qui les environnent; ainsi on peut dire que l'air agit dans ce cas comme il agit sur la liqueur d'un Thermométre

2. L'hémorrhagie eſt une effuſion ſi conſidérable de ſang, qu'elle eſt ſuivie bientôt de la foibleſſe, & même de la mort, ſi l'on n'y apportoit promptement le remede néceſſaire. *L'hémorrhagie.*

Pour juger du danger d'une hémorrhagie & des moyens de l'arrêter, il eſt important de connoître de quelle eſpéce de vaiſſeaux elle vient. & la qualité du ſang du ſujet.

3. L'inſomnie eſt occaſionnée par tout ce qui peut hâter le mouvement du ſang & des eſprits animaux. *L'inſomnie.*

4. La fiévre eſt un ſymptôme d'inflammation, de douleur, de ſuppuration qui ſe forme dans une tumeur & dans une plaie, ou la ſuite de la rentrée du pus dans le ſang, &c. mais elle eſt quelquefois accidentelle & dépendante de quelqu'autre vice qu'il faut détruire. *La fiévre.*

5. La convulſion eſt une contraction des muſcles, violente, involontaire, répétée, & cauſée par l'irritation de quelques fibres nerveuſes. *La convulſion.*

6. La paralyſie eſt une privation du mouvement & quelquefois de ſentimens, cauſée par un obſtacle qui empêche les eſprits animaux de ſe porter à la partie qui en eſt attaquée. *La paralyſie.*

7. Le dévoyement vient de ce qu'on a mangé trop-tôt, ou en trop grande quantité, & de la foibleſſe des organes deſtinés à la digeſtion. *La dévoyement.*

8. La métaſtaſe eſt un tranſport d'humeur morbifique d'une partie dans une autre. *Le métaſtaſe.*

Lorſqu'elle ſurvient aux plaies & aux ulcéres, on l'appelle reflux de matiere purulente; lorſqu'elle ſurvient aux apoſtêmes, elle eſt nommée déliteſcence. *A quelle maladie elle ſurvient.*

L'air. 1o. L'air influe ſur la ſanté & ſur la vie par ſes mauvaiſes comme par ſes bonnes qualités. On doit donc faire enſorte qu'un malade n'en reſpire pas un mauvais.

Comment on corrige ſes mauvaiſes qualités. On corrige la chaleur & la ſéchereſſe de l'air par un vent artificiel, par de l'eau qu'on répand, ou par des décoctions de plantes froides qu'on fait reſpirer. On corrige ſa froideur & ſon humidité par le feu. On empêche l'effet de ſon inconſtance en faiſant tenir le malade renfermé, en lui procurant de la fraicheur ou de la chaleur à proportion que l'air ſe refroidit ou s'échauffe. Enfin on empêche l'effet de l'infection de l'air par des odeurs.

Lorſqu'il eſt ſi mauvais que rien ne peut empêcher ſes mauvais effets, il faut s'il eſt poſſible tranſporter le malade en un autre lieu, & choiſir celui où l'air par ſa qualité eſt le plus propre au tempérament & à l'eſpece de maladie.

Les alimens. 2o. Les alimens dont les uns ſont ſolides & les autres fluides conſiſtent dans le boire & dans le manger. Le choix qu'on en doit faire & la quantité qu'on en doit prendre dépendent de la maladie, de l'âge & des autres circonſtances.

Les meilleurs. 3o. Le mouvement & le repos ſervent autant au rétabliſſement qu'à la conſervation de la ſanté.

Le mouvement & le repos. En certains cas on fait promener ou on agite le malade, on lui fait des frictions ſeches, on remue certaines parties; on lui preſcrit l'exercice du cheval, & ces différens mouvemens peuvent contribuer à ſa guériſon.

La veille & le ſommeil. 4o. Si un malade dort trop, il faut le réveiller; s'il a des inſomnies, il faut lui

procurer le ſommeil par des remedes convenables.

50. On entretient les évacuations & ſurtout la tranſpiration en tenant le corps chaudement, & on procure la ſortie des excrémens ſtercoraux en donnant des lavemens. *Les humeurs évacuées ou retenues.*

60. Les paſſions de l'ame lorſqu'elles ſont portées à un certain degré, détruiſent la ſanté, par le trouble qu'elles mettent dans la circulation du ſang & des eſprits : elles empêchent à plus forte raiſon ſon rétabliſſement. Il faut donc éloigner des malades tous les objets, & toutes les idées qui pourroient exciter en eux des paſſions trop vives, & ne leur préſenter que ceux qui réveillent certaines paſſions douces & modérées ; car celles-ci loin de nuire, peuvent contribuer à la guériſon. L'eſpérance & la joie ſont de toutes les paſſions celles qui ſont les plus propres à cette fin. *Les paſſions de l'ame.*

§. II.

Des Médicamens.

Pour donner une connoiſſance ſuffiſante des médicamens, il faudroit entrer dans un détail qui paſſeroit de beaucoup les bornes que nous nous ſommes propoſées dans cet abrégé. Nous nous contenterons de donner la définition des médicamens, de faire connoître ſur quelles ſubſtances de notre corps ils agiſſent, de les diviſer en différentes claſſes ſuivant leurs vertus, de donner une idée des médicamens externes les plus uſités, d'ajouter enſuite pluſieurs formules auxquelles nous renvoyerons, lorſ-



PRINCIPES DE CHIRURGIE,

QUATRIÉME PARTIE.

DE LA THÉRAPEUTIQUE.

Ce qu'enseigne la Thérapeutique.

LE mot THERAPEUTIQUE, ſuivant ſon origine grecque, ſignifie l'art de guérir.

La Thérapeutique donne la connoiſſance des régles générales qu'il faut obſerver, & des remedes qu'on doit employer dans la cure des maladies.

Ce qu'on doit ſe propoſer dans la cure.

Ce qu'il faut ſe propoſer dans la cure des maladies, eſt d'en détruire les cauſes, parce que ces cauſes étant détruites, les maladies qui en ſont les effets ceſſent ſans crainte de retour.

Comment on y parvient.

On parvient à ce but par différens moyens ou remedes, & c'eſt l'indication que préſente chaque eſpéce de maladie qui détermine ſur le choix qu'on en doit faire, &

ſur l'ordre dans lequel on doit les employer. C'eſt pourquoi nous expliquerons premierement ce que c'eſt qu'indication, & ce qu'on entend par l'ordre ; comme il ſe préſente quelquefois des raiſons qui obligent à s'écarter de cet ordre, nous en parlerons en même-temps & nous dirons enſuite quels ſont les remedes qu'on employe pour guérir les maladies chirurgicales.

Enfin, nous expoſerons les régles qu'il faut ſuivre dans la pratique de chacun des moyens, & les différentes méthodes curatives généralement établies.

CHAPITRE PREMIER.

De l'indication de l'ordre qu'il faut mettre entre les moyens indiqués, & des circonſtances qui engagent à s'écarter de cet ordre.

§. I. INDICATION eſt le jugement que le Chirurgien porte ſur le choix des moyens de guérir une maladie, en conſéquence des circonſtances qui accompagnent cette maladie. *Ce que c'eſt que indication.*

Ces circonſtances ſe tirent de tout ce qui a précédé, & de tout ce qui accompagne la maladie ; ſçavoir, les cauſes, les ſymptômes, les accidens, la ſimplicité, la compoſition, la complication de la maladie ; l'âge, les forces, le ſexe du malade, & la ſtructure du corps. *D'où elle ſe tire.*

Les circonſtances qui accompagnent une

9. Les céphaliques sont propres aux maladies de la tête.

10. Les stomachiques guérissent les maladies de l'estomac & fortifient cet organe.

11. Les hépatiques & les spléniques conviennent aux maladies du foye & de la rate.

12. Les cardiaques augmentent les forces.

13. Les aléxitaires conviennent dans les maladies contagieuses & malignes.

14. Les antiscorbutiques détruisent le vice scorbutique.

15. Les antivénériens combattent le levain vérolique.

Les médicamens externes ou topiques agissent sur les solides ou sur les fluides, & se partage en plusieurs classes, suivant les différens effets qu'ils produisent.

PREMIERE CLASSE.

Anodins. Les anodins & les narcotiques appaisent la douleur.

Comment ils agissent. La douleur est l'accident le plus urgent & le plus à craindre après l'hémorrhagie. Les anodins en la calmant détruisent quelquefois la cause. En effet la douleur consiste dans la tension des fibres nerveuses, & la plûpart des anodins sont proprement des émolliens qui relâchent les fibres en même-temps qu'ils tempérent la pétulence des humeurs portées à la partie. Lorsqu'une douleur vive ne s'appaise point par l'application des anodins, on a recours aux narcotiques qui l'appaisent pour un temps en assoupissant les esprits animaux.

Anodins

Anodins simples.

Les Bains d'eau tiéde.
Les Fleurs & les Feuilles de Plantes émollientes, appliquées en formentation & en cataplasme.
Les farines de graines de lin, de fénugrec, &c.
Les décoctions de tripes.
La mie de pain blanc.
Les jaunes d'œufs.
Le saffran.
La pulpe de casse.
Le lait.
Le beurre frais.
Le frai de grenouille.

Anodins composés.

L'onguent de Populeum.
Celui d'Althea.
Le Cérat de Galien.
L'emplâtre de mucilage.
L'huile d'œuf, celle de vers, &c.

Narcotiques simples.

Les têtes de pavot blanc en décoction.
La jusquiame.
La mandragore.
La cigue.
La bella dona.
La morelle.
La pomme épineuse.
L'opium en cataplasme.

Narcotiques composés.

Le baume tranquille.
Les gouttes anodines.

DEUXIÉME CLASSE.

LES répercussifs, en donnant du ressort aux solides, empêchent les liqueurs de séjourner dans une partie, & les déterminent à couler dans les vaisseaux. *Répercussifs.*

Les répercussifs n'agissent que sur les fibres, qu'ils picotent; & par ce picotement *Comment ils agissent.*

augmentent le reſſort des vaiſſeaux. Ils ne conviennent pas par conſéquent aux apoſtêmes quand la tenſion & le gonflement ſont conſidérables, & quand l'humeur eſt maligne. C'eſt pourquoi on ne les employe qu'au premier temps de la tumeur, c'eſt-à-dire, lorſque le dépôt commence à ſe former, ou à la fin, c'eſt-à-dire, lorſque le dépôt eſt preſque diſſipé. Le reſſort qu'ils donnent aux ſolides rétablit la circulation & fait rentrer l'humeur dans les vaiſſeaux. Ils conviennent encore aux plaies, aux contuſions légéres, & aux extenſions de quelques parties. Lorſque les liqueurs ne ſont point encore épanchées, les répercuſſifs appliqués ſur le champ, en donnant du reſſort aux parties, empêchent qu'il ne ſe forme un gonflement par l'amas des humeurs ou au moins que ce gonflement ne devienne conſidérable.

Répercuſſifs ſimples.

L'eau froide.
Le vinaigre.
La terre cimolée.
La laituë.
La morelle.
La lentille d'eau.
La joubarde.
Le frai de grenouille.
Les limaçons.
Le petit-lait.
Les roſes rouges.
L'argentine.
Le ſang de dragon.
Le bol d'armenie.
La pierre hœmatite.
Le vin rouge.

Répercuſſifs compoſés.

L'eau de roſe.
de plantin.
de morelle.
de joubarde.
de frai de grenouille.
L'onguent roſat.

TROISIÉME CLASSE.

LES émolliens relâchent & amolliſſent les parties ſolides trop tendues & augmentent la fluidité des liqueurs. Leurs parties les plus fines s'inſinuent dans le tiſſu des fibres & même dans les vaiſſeaux. *Les émolliens.*

Les émolliens ont cet avantage, qu'étant appliqués ſur les tumeurs dures de quelque eſpece qu'elles ſoient, ils ne peuvent être ſuivis d'aucun accident, au lieu que les répercuſſifs, les réſolutifs. &c. augmentent les inflammations, & font dégénérer les ſchirres en cancer lorſqu'ils ne ſont point appliqués dans le temps convenable.

Emolliens ſimples.

Les bains & les douches d'eau tiéde.
L'althea, feuilles, fleurs & racines.
La mauve, feuilles & fleurs.
Le bouillon blanc, feuilles & fleurs.
La pariétaire.
La poirée.
La mercuriale.
Le ſéneçon.
Les épinars.
La belle-dame.
La branc-urſine.
La bette.
Le bon Henri.
La violette.
Le tin.
L'oignon de lys.
Le peuplier.
La graine de lin.
Le ſon.
Le bouillon de tripes.

Emolliens composés.

L'huile d'amande douce.
de lin.
d'olive.
de noix.
L'onguent d'Althea &c.

QUATRIÈME CLASSE.

Résolutifs.

LES résolutifs divisent & atténuent les fluides épaissis & arrêtés, leurs donnent du mouvement & augmentent le ressort des solides. Ils remettent par conséquent les liqueurs stagnantes & coagulés dans leur état naturel, & les disposent à passer par les pores, ou à rentrer dans la voie de la circulation.

Leurs vertus.

Quand il faut les employer.

Les résolutifs s'employent quelquefois seuls, quelquefois mêlés avec les émolliens, & fort souvent leur usage doit être précédé par celui des émolliens seuls. Par exemple, on doit ramollir les tumeurs dures & schirreuses avant que de songer à les résoudre. On ne passe pas tout d'un coup des émolliens seuls aux résolutifs seuls. On fait un mélange des uns & des autres, & on n'employe les résolutifs seuls qu'après.

La propriété des résolutifs étant d'atténuer & dissiper les humeurs épaissies & arrêtées, si on les mettoit d'abord en usage sur des tumeurs dures; ils dissiperoient le plus subtil des humeurs, & ce qui resteroit pourroit être si grossier & si épais, qu'il seroit peut-être impossible d'en procurer la résolution.

Résolutifs simples.

L'eau chaude en bain & en douche.
La cigue.
Les fleurs de melilot.
Celles de camomille.
La semence de daucus.
La semence d'aneth.
de cumin.
d'anis.
de fenouil.

Le poivre.
Le gingembre.
Le ſaffran.
Le marrube.
Le ſureau.
L'hyèble.
La mente.
Le calament.

Ceux-ci ſont auſſi appellés plantes aromatiques.

L'origan.
Le pouliot.
Le thim.
Le romarin.
La ſauge.
Le ferpolet.
La lavande.
L'hiſope.
Le laurier.
La marjolaine.

Quatre Farines réſolutives.

Les Farines de féves.
d'orobe.
de lupin.
d'orge.

---

de ſeigle.
de froment.
de fœnugrec.
d'avoine.
de lentille.
de lin.

La bardane.
La ſcrophulaire.
L'herbe de S. Eſtienne.
Le millepertuis.
Le ſceau de Salomon.
L'oignon de lys.
La perſicaire.
Le marc du vin.
La leſſive de cendre de ſarment.
L'urine.
Le ſouphre.
Le camphre.
Le mercure.
La gomme ammoniac.
Le ſavon.
Le galbanum.
Le Bdellium.
Le ſel ammoniac.
Le ſel marin.
Le benjoin.
La moëlle des animaux.

Réſolutifs compoſés.

L'eſprit de vin.
L'eau-de-vie.
de la Reine d'Hongrie.
Vulnéraire.
Le baume fioraventi.
L'onguent martiatum.
de ſtirax.
de la mere.
L'huile de laurier.
de ſcorpion.
de vers.
de camomille.

d'aſpic.
de romarin.
de pétrole.
de thérébenthine.
L'emplâtre de cigue.
de bétoine.
de mélilot.
divin.
de manus Dei.
d'André de la Croix.
L'emplâtre de diachilum ſimple ou compoſé.
de Vigo cum Mercurio.
L'emplâtre de ſavon, de Diabotanum.

CINQUIÉME CLASSE.

QUAND les émolliens & les réſolutifs n'ont pû réſoudre l'humeur arrêtée dans une partie, ſoit parce que cette humeur eſt trop épaiſſe, ou qu'étant extravaſée elle ne peut être repompée; & que la tumeur ſe diſpoſe à la ſuppuration, ou eſt critique: on applique alors les maturatifs ou les ſuppurans. Je dis les uns ou les autres, parce qu'ils ne différent pas beaucoup d'entre eux.

Les ſuppuratifs. Les médicamens ſuppuratifs ſont ceux qui étant appliqués ſur le corps vivant changent en pus les humeurs arrêtées.

Les maturatifs. Les maturatifs diſpoſent les humeurs à ſuppurer & à ſe raſſembler en un ſeul foyer.

Leur vertu. Leur vertu eſt de cauſer la rupture des petits vaiſſeaux, de mêler parfaitement le liquide épanché avec le débris des ſolides, de donner du mouvement à l'humeur, de la cuire & de la digérer. C'eſt de cette maniere qu'ils forment le pus.

On applique les maturatifs les plus doux ſur les tumeurs qui ſe ſont formées promptement, & les plus forts ſur celles qui ſe ſont formées lentement.

Maturatifs ſimples.

Tous les émolliens ſont maturatifs.
Les fleurs de camomille & de melilot.
Les feuilles d'oſeille. de poirée. d'épinars. Les oignons de lys. } *Cuites ſous les cendres.*
La graine de moutarde.
Le beurre.
Les graiſſes & la fiente des animaux.
Le levain.
Les gommes diſſoutes dans l'huile.

Maturatifs compoſés.

L'onguent baſilicum.
L'onguent noir qu'on appelle l'onguent de la mere.
L'emplâtre diachilum ſimple ou avec les gommes.
L'huile commune.
de lys.
de camomille.
de melilot.
de laurier.
de vers.

Suppuratifs.

Les ſuppuratifs s'appliquent principalement ſur les plaies & ſur les ulcéres où il faut procurer la ſuppuration des ſucs arrêtés.
Les gommes.
Les huiles.
Les graiſſes.
L'onguent baſilicum.
d'arceus.
de ſtirax.
La térébenthine.
Le jaune d'œufs, &c.

SIXIÉME CLASSE.

Déterſifs & mondificatifs.

LES déterſifs & les mondificatifs appliqués ſur une plaie ou ſur un ulcére, les débarraſſent des ſucs épaiſſis & des chairs baveuſes en augmentant le reſſort des vaiſſeaux. Ces remedes conviennent aux plaies

Dans quels cas ils conviennent.

& aux ulcéres, où une suppuration abondante relâche les vaisseaux, ce qui produit des chairs molasses & baveuses, & empêche qu'il ne s'en forme des bonnes.

Détersifs & mondificatifs simples.

La mille-feuille.
L'aigremoine.
Le mille-pertuis, feuilles & fleurs.
L'orge.
Les feuilles de noyer.
La renoncule.
La savoniere.
Le liere.
Les ronces.
La petite serpentaire.
La myrrhe.
L'aloës.
Le sucre.
Le miel.
Le vin rouge.
La térébenthine.
Le camphre.
Le sel ammoniac.
Le verdet.
L'alun.
Le vitriol.

Détersifs & mondificatifs composés.

L'eau-de-vie.
L'eau phagedenique.
L'eau vulnéraire.
L'esprit de vin.
L'huile de Gayac.
Le Collyre de Lanfranc.
L'onguent des Apôtres.
L'onguent mondificatif d'aches.
L'onguent Ægyptiac.
Le baume de Madame Feuillet.
Le baume Fioraventi.
L'huile d'œuf & d'hipericum.
Le miel rosat.

SEPTIÈME CLASSE.

Sarcotiques. LES Sarcotiques que les Auteurs disent propres à faire revenir les chairs, sont des médicamens détersifs, qui ne réparent

pas eux-mêmes la perte des chairs, mais qui en facilite la régénération en entretenant la circulation du sang aux environs de la plaie, en empêchant l'air d'y pénétrer, & en retenant les sucs nourriciers.

Sarcotiques simples.	*Sarcotiques composés.*
La térébenthine.	Le baume d'Arceus.
Le baume de capaü.	de Madame Feuillet.
blanc.	du Commandeur.
de Tolu.	
du Pérou.	

HUITIÉME CLASSE.

LES corrosifs rongeans, les caustiques ou escarotiques mangent & rongent les chairs sur lesquelles on les applique. *Corrosifs rongeans, &c.*

Les corrosifs & rongeans consument les humeurs visqueuses & les chairs baveuses, en produisant une escarre legére. *Corrosifs.*

Les caustiques & les escarotiques rongent, mangent & détruisent les parties sur lesquelles ils sont appliquées, en faisant une escarre plus ou moins considérable selon le temps qu'on les y laisse. *Caustiques.*

On employe les premiers pour détruire les chairs baveuses & superflues d'un ulcére. On se sert des autres pour ouvrir certaines tumeurs, & pour consumer les bords durs de certains ulcéres, & les glandes qu'on ne veut point emporter avec un instrument tranchant. *Dans quel cas on les employe.*

Corrosifs ou rongeans legers.

La poudre de Sabine.
L'ocre.
Le vitriol blanc.

Corrosifs ou Escarotiques.

La chaux.
L'alun brûlé.
L'arsenic.
Le précipité rouge & blanc.
Le sublimé corrosif.

Caustiques & Escarotiques.

L'esprit de nitre.
L'eau forte.
L'eau mercurielle.
Le beurre d'Antimoine.
L'huile de Vitriol & de Tartre par défaillance.
La pierre infernale.
La pierre à cautére.
Les Trochisques de Minium.

NEUVIÉME CLASSE.

Cicatrisans.

LES cicatrisans ou dessicatifs procurent la cicatrice des plaies.

Dans quel cas on les employe.

Quand les chairs sont venues presqu'au niveau de la superficie de la peau, & qu'elles sont fermes, grenues & rouges; on applique alors les dessicatifs ou cicatrisans qui en absorbant les humidités resserrent les petites embouchures des vaisseaux, retiennent & desséchent les sucs échapés & répandus, dont se forme cette pellicule ou membrane qu'on appelle cicatrice, & qui supplée à la peau sans en avoir les qualités.

Cicatrisans simples.	*Cicatrisans composés.*
La charpie séche, & sur-tout celle qui est rapée.	Le sel de Saturne.
Le plomb brûlé.	L'eau de chaux.
La litarge.	L'emplâtre de diapalme.
La céruse.	de céruse.
La pierre hœmatite.	de litarge.
La pierre calamite.	de nuremberg.
Le minium.	Le baume de Saturne.
La tutie, &c.	L'onguent blanc de rhasis.
	L'onguent de Pompholix.
	L'eau vulnéraire.
	Les trochisques blancs de Rhasis.

DIXIÈME CLASSE.

Remédes qui arrêtent l'hœmorrhagie.

NOUS renfermerons dans cette classe les remédes qui arrêtent l'hœmorrhagie. Ces remédes sont de trois espéces, astringens, caustiques & stiptiques.

Les astringens.

Les astringens ou absorbans resserrent les fibres des vaisseaux en absorbant les humidités qui se trouvent entre les chairs & les fibres des vaisseaux.

Les caustiques.

Les caustiques ou cautéres brûlent les extrêmités des vaisseaux, sur lesquels ils sont appliqués & forment une escarre.

Les stiptiques.

Les stiptiques crispent les vaisseaux sans faire d'escarre, & coagulent le sang qui y est contenu.

Ceux ci méritent la préférence sur les astringens & sur les caustiques. Les astrin-

gens n'ont point assez de vertu pour arrêter une hœmorrhagie considérable, & font avec le sang un mastic qui contond & meurtri la plaie. Les caustiques arrêtent pour un temps l'hœmorrhagie par le moyen de l'escarre qu'ils forment, mais fort souvent elle recommence lorsque l'escarre vient à tomber. Les stiptiques en rétrécissant l'ouverture du vaisseau & en formant un caillot de sang, arrêtent sans danger & pour toujours l'hœmorrhagie.

Il faut cependant remarquer que ces remédes ne sont leur effet qu'avec les secours de la compression.

Astringens ou absorbans.

La vessie de loup.
Le bol d'arménie.
La terre sigillée.
La terre cimolée.
Le sang de dragon.
La craye.
Le plâtre.
L'amidon.

Cautéres actuels.

Les métaux rougis.
Les charbons rouges.
Le plomb fondu.
L'huile trés-chaude.

Cautéres potentiels.

L'huile de vitriol.
L'esprit de nitre.
L'eau mercurielle.
La pierre infernale.
La pierre à cautére.

Stiptiques.

L'eau Stiptique.
L'eau alumineuse.
L'alum.
Le vitriol romain.
L'eau de rabel.



ONZIÉME CLASSE.

LES ophthalmiques ſont propres aux affections des yeux, dont la délicateſſe & la ſtructure ſont différentes de celles des autres parties ; & qui demandent par conſéquent du choix dans les médicamens.

Ophthalmiques proprement dits.

Les feuilles de chélidoine.
de toute-bonne.
d'euphraiſe.
de centinode.
de verveine.
Les feuilles & fleurs de bleuet.
Les fleurs de pieds-d'alouettes.
de bruyere.
de roſe.

Ophthalmiques anodins.

La moëlle de caſſe & de pomme cuite.
Le lait de femme.
L'eau de guimauve.
Les mucilages de pſillium.
de lin.
de fœnugrec.
de gomme arabique.

Ophthalmiques réſolutifs.

L'eau de fenouille.
de chelidoine.
Le camphre.
Le ſaffran.
Le ſel ammoniac.
L'eſprit de vin.
Le macis.
Le ſang de pigeon.
Le crocus metallorum.
L'aloës.

Ophthalmiques aſtringens.

Les eaux de plantin.
de roſes.
Le vin rouge.
L'alun.

Le chriſtal minéral.
Le blanc d'œufs.

Ophthalmiques déterſifs.

L'oliban.
La myrrhe.
Le ſucre candi.
Le vitriol blanc.
La pierre admirable.

Ophthalmique déſicatifs.

Les trochiſquus blancs. de rhaſis.
La céruſe.
La tutie.
L'eau de chaux.
Le ſel de ſaturne.

On choiſis dans toutes ces claſſes de médicamens ceux que l'expérience ou l'analogie fait connoître propres aux maladies que l'on traite & convenable au ſexe, à l'âge du malade & aux autres circonſtances. On les combine, on les mêle, & on les preſcrit ſous différentes formules que l'on appelle cataplaſmes, fomentations, embrocations, pomades, linimens, injections, lotions, fumigations, onguent digeſtif, collire, gargariſme; à quoi l'on peut ajouter auſſi la ſaignée, les ſanſues, les ventouſes, les mouchetures, les ſetons, les veſicatoires, les cautéres, les lavemens, les ſuppoſitoirs, les bougies, l'éponge préparée, les douches, les bains, les eaux minérales. Car ces différens ſecours, quoiqu'ils ne ſoient pas proprement des médicamens, ne laiſſent pas que d'agir comme eux ſur les fluides en évacuant les humeurs ou en les altérant, & ſur les ſolides en les relâchant, ou en leur donnant du reſſort. Nous allons en donner une idée générale, après avoir rapporté les formules les plus uſités.

Cataplaſme anodin.

Prenez quatre onces de mie de pain blanc, & une livre de lait.

Faites cuire le tout enſemble juſqu'à la conſiſtance du cataplaſme ; ajoutez enſuite deux jaunes d'œufs, un ſcrupule de ſaffran en poudre.

On peut y joindre en certain cas une demie once de baume tranquille ou une demie dragme d'opium.

Cataplaſme anodin pour la brûlure des yeux.

Prenez la pulpe de deux pommes bien cuites dans de l'eau d'euphraiſe ; & mêlez-y deux dragmes ou gros de ſucre candi, quinze grains de camphre & ſix grains de ſaffran pulvériſé.

Cataplaſme répercuſſif

Prenez feuilles de morelle, de laitue & de plantin, de chacune une poignée ; feuilles de joubarde une demie poignée.

Faites bouillir le tout dans une quantité ſuffiſante d'oxicrat, ajoutez enſuite trois onces de farines de féves & deux onces d'onguent roſat.

Cataplaſme émollient.

Prenez racines d'althea & de lys, de chacune une once ; feuilles de mauve, de

guimauve, de mercuriale, de bouillon blanc, de pariétaire & de violette, de chacune une poignée; fleurs de camomille & de mélilot, de chacune une poignée.

Faites cuire le tout dans une quantité suffisante d'eau, ensuite passez-le par le tamis, & ajoutez à la pulpe deux onces d'onguent d'althea.

Autre cataplasme émollient.

Prenez une livre & demie de farine de graine de lin & une demie livre de mie de pain.

Faites cuire le tout en consistence de cataplasme avec une forte décoction de plantes émollientes, en quantité suffisante.

Cataplasme résolutif.

Prenez quatre onces des quatre farines résolutives.

Faites les cuire dans une quantité suffisante d'oxicrat ou de bierre; ajoutez ensuite huile de lys, onguent de stirax, de chacun une once.

Cataplasme émollient & résolutif.

On peut en mêlant les drogues qui composent le cataplasme émollient avec celles qui forment le cataplasme résolutif, en faire un qui soit en même-temps résolutif & émollient.

Cataplaſme maturatif.

Prenez feuilles d'oſeille & de poirée, de chacune une poignée, & un oignon de lys.

Faites cuire le tout enſemble ſous les cendres chaudes, pilez-le dans un mortier, & ajoutez enſuite une once d'onguent baſilicum.

On peut y joindre une once de vieux levain, de vieux oing ou de l'onguent de la mere.

Cataplaſme réſolutif.

Prenez une livre de mie de pain blanc, une livre de vin rouge ou vin aromatique.

Faites cuire le tout jusqu'à la conſiſtence de cataplaſme. On y peut ajouter de l'eau-de-vie.

Cataplaſme confortatif.

Prenez deux livres de poudre de plantes aromatiques, une demie livre de farines réſolutives.

Faites-les bouillir dans une ſuffiſante quantité de vin rouge, juſqu'à la conſiſtence de cataplaſme, & ajoutez-y enſuite, ſix onces de miel commun, quatre onces de ſtirax, & deux onces d'onguent martiatum.

Fomentation émolliente.

Prenez racines d'althea & de lys blanc, de chacune deux onces.

Feuilles d'althea, de mauve, de seneçon, de pariétaire, de bouillon blanc, de chacune une poignée.

Fleurs de camomille & de mélilot, de chacune trois pincées.

Semence de lin & de fœnugrec, de chacune une demie poignée.

Faites bouillir le tout dans huit livres d'eau jusqu'à la réduction de six livres; on trempe dans cette décoction chaude un morceau de flanelle qu'on applique sur la partie.

Fomentation résolutive ou aromatique.

Prenez feuilles de lavande, de romarin, de thim, d'hysope, de menthe, de sauge, de chacune une poignée.

Fleurs de camomille & de mélilot, de chacune trois pincées.

Baies de lauriers, de geniévre, de chacune une once.

Faites bouillir le tout dans dix livres d'eau commune, ajoutez-y une livre & demie de vin. Si on fait bouillir toutes ces simples dans du vin au lieu d'eau, on fera ce qu'on appelle vin aromatique.

Fomentation ophtalmique.

Prenez feuilles d'euphraise, de plantin,

& de fenouil, de chacune une manipule ou poignée.

Grande chelidoine, une demie poignée.

Fleurs de roses, de bleuet, de chacune une pincée.

Faites bouillir le tout dans trois livres d'eau, & les réduire à deux.

Passez & clarifiez la colature.

Eau phagedénique.

Prenez une livre d'eau de chaux; faites-y dissoudre vingt grains de sublimé corrosif.

Embrocation simple.

Prenez huile rosat, huile d'hipericum, & eau-de-vie, en partie égale. On y ajoute quelquefois un jaune d'œuf.

Embrocation résolutive.

Prenez du savon blanc en telle quantité que vous voudrez, faites-le fondre dans de l'eau-de-vie.

Pomade anodine.

Prenez une dragme ou gros d'onguent d'althea, vingt gouttes anodines, dix grains de castor, mêlez le tout ensemble.

Liniment anodin.

Prenez huit onces d'onguent populeum, ſix dragmes ou gros de baume tranquille, & deux dragmes ou gros d'huile d'œuf, mêlez le tout enſemble.

Autre liniment anodin.

Prenez une once d'onguent populeum, huile d'olive, baume tranquille, de chacun demie once, quinze gouttes de teinture anodine, mêlez le tout enſemble.

Injection anodine.

Prenez du lait, mêlez-le avec du ſyrop de pavot blanc.

Injection déterſive.

Prenez feuilles de noyer, la quantité que vous voudrez, faites-les bouillir dans une quantité ſuffiſante d'eau commune, ajoutez-y du ſuc.

Injection vulnéraire.

Prenez une livre d'eau d'orge, faites-y bouillir une poignée de feuilles vulnéraires, ou ajoutez-y une once d'eau vulnéraire, & deux onces de miel roſat.

Lotion déterſive.

Prenez une livre de décoction d'orge &

une once & demie de miel rosat, ajoutez-y dans certains cas deux onces d'eau vulnéraire.

Lotion résolutive.

Prenez deux livres d'eau-de-vie, sel ammoniac & camphre, de chacun une once, mêlez le tout ensemble. On y ajoute quelquefois une demie once d'onguent Ægyptiac.

Onguent digestif simple.

Prenez une demie once de térébenthine de Vénise, deux jaunes d'œufs, mêlez le tout ensemble avec une demie once d'huile d'hypéricum.

Onguent digestif composé.

Prenez six onces de térébenthine de Vénise, trois onces de baume d'Arceus, deux onces d'onguent suppuratif & une once d'huile d'hypéricum, mêlez le tout ensemble, avec deux ou trois cuillerées d'eau-de-vie.

Onguent digestif animé contre la pourriture.

Ajoutez au digestif précédent une once de stirax, ou myrrhe, aloës & aristoloches rondes, de chacun une dragme ou gros.

Onguent digeſtif conſomptif.

Prenez baume d'arceus, onguent baſilicum, de chacun une once, alun brûlé & précipité rouge, de chacun une demie once, mêlez le tout enſemble.

Collyre anodin.

Prenez eau de frai de grenouilles, de roſe, de morelle, de chacun une once.

Infuſez-y de la graine de ſpyllium & de lin, pour rendre l'eau un peu mucilagineuſe, & quinze grains de ſaffran.

Collyre déterſif ou de lanfranc.

Prenez deux onces d'orpiment pulvériſé, une dragme ou gros de verdet en poudre, une dragme ou gros de myrrhe & aloés.

Diſſolvez le tout dans une livre de vin blanc & eau de plantin, & dans trois onces d'eau de roſe.

On l'adoucit lorſqu'on veut s'en ſervir, en le mêlant avec de l'eau de plantin.

Collyre réſolutif.

Prenez eau de fenouille & d'euphraiſe, de chacun trois onces, quatre grains de ſaffran, dix grains de vitriol blanc, huit grains de camphre & un ſcrupule de ſucre candi, mêlez le tout enſemble.

Gargarisme rafraîchissant.

Prenez eau de fontaine ou lait, une livre sirop de mure, une once; cristal minéral, une demie dragme, mêlez le tout ensemble.

Gargarisme détersif.

Prenez orge entier, une once; feuilles d'aigremoine & sommités de rhue, une manipule ou poignée de chacune; faites bouillir dans deux livres d'eau commune, & dans la colature ajoutez-y miel rosat une once, sel de prunel une demie-dragme ou gros.

De quelques autres secours extérieurs propres à certaines maladies.

Les effets qui résultent de ces secours extérieurs me paroissent trop salutaires pour ne pas en donner ici une idée générale, & rapporter en même-temps les cas où ils peuvent produire ces effets.

La saignée. Le prompt soulagement que la saignée procure dans presque toutes les maladies, la doit faire regarder comme le plus important de ces secours. En diminuant la masse du sang, elle distend les parties, elle rend aux solides leur élasticité, & fait par conséquent que les liqueurs plus battues par *Son effet.* l'action des artéres circulent mieux, jusques dans les plus petits vaisseaux. C'est par elle que le sang se dépure, que les amas de cette liqueur se dissipent, que les embarras se levent, que les sécrétions deviennent plus faciles, & les remédes plus efficaces.

Les ventouses, les sangsuës, &c.

Les ventouses scarifiées, les sangsuës & les mouchetures sont proprement des saignées locales, qui procurent l'évacuation du sang arrêté dans la partie où on les applique.

On employe ces remédes dans les maladies causées par le sang qui est stagnant, ou qui circule lentement, mais après que les saignées & les autres remédes ont été inutiles.

Dans quel cas on applique les ventouses.

On applique les ventouses au derriere de la tête, à la nuc du col, ou aux épaules pour guérir les maux rebelles de la tête, les fluxions opiniâtres des yeux & des oreilles, & aux cuisses pour rappeller les hémorrhoides & les menstrues supprimées.

Dans quel cas on applique les sangsuës.

Les sangsuës s'appliquent aux paupieres dans les grandes inflammations des yeux, & sur-tout dans l'ophtalmie appellée chemosis; aux hémorrhoides lorsqu'elles sont fort grosses & fort tendues, aux lévres & au nez dans le gonflement opiniâtre de ces parties.

On fait les mouchetures.

Lorsque le sang par son épaisseur est arrêté dans les vaisseaux fins & délicats des gencives, on y fait des mouchetures, pour les faire saigner, les dégorger & en rétablir le ressort.

On fait encore à la conjonctive des petites mouchetures, qu'on appelle saignée de l'œil, pour dégorger le sang qui en gonfle extrêmement les vaisseaux dans les violentes ophtalmies, & l'on coupe les petits vaisseaux de cette partie, qui sont restés variqueux à la suite de ces inflammations.

Effets des vesicatoires, des sétons, des cautéres.

Les vesicatoires, les sétons & les cautéres détournent & évacuent l'humeur qui se porte sur une partie, & qui y cause quel-

ques

que désordre. Ces remédes n'agissent que sur la limphe.

Les vesicatoires. Les vesicatoires, appellés aussi épispastiques, excitent d'abord sur la partie où on les applique des ampoules remplies de sérosité ; on entretient l'écoulement de cette liqueur en les appliquant de temps en temps. *Dans quel cas on les employe.* Ils servent à procurer l'évacuation de cette sérosité âcre qui cause les migraines opiniâtres, les rhumatismes de la tête, les ophtalmies scrophuleuses & humides, les fluxions rebelles des yeux & des oreilles, &c.

Effets intérieurs. Ils servent aussi à lever les embarras & les obstructions des petits vaisseaux, parce que les parties volatiles des mouches cantarides, dont ils sont composés, passant dans le sang en augmentent le mouvement.

Ces mauvais effets. Il faut cependant observer que ces parties volatiles se portent quelquefois sur la vessie, & causent des ardeurs d'urine & même la rétention. On prévient & l'on guérit ces accidens en faisant prendre au malade du lait d'amande, de l'orgeat, ou des émulsions.

Ce que c'est que le cautére & le séton. Le cautére & le séton sont proprement des ulcéres, que l'on forme à la peau avec un caustique qu'on y applique, ou une aiguille qu'on passe dans les graisses, & que l'on entretient par le moyen d'un pois & d'un séton.

Par ces remédes, on détourne une humeur superflue & viciée qui se porte sur une partie, & l'on en dépure le sang qui en est empreint. Ils conviennent dans les fluxions opiniâtres des yeux & des oreilles, dans l'ophtalmie scrophuleuse & humide ; dans la goute sereine & dans la teigne & la galle de la tête.

On applique le séton à la nuque du col seulement & le cautere à la nuque, au bras ou à la jambe.

Les lavemens. On donne des lavemens pour amollir & évacuer les matiéres stercorales, pour servir de bain intérieur dans les inflammations de quelque viscére du bas ventre, pour hâter l'accouchement & la sortie de quelque corps contenu dans la matrice. On les fait de bouillons dans le cas d'une blessure à l'estomac ou aux intestins grêles, &c. pour suppléer à la nourriture qu'il ne faut donner alors qu'en petite quantité par la bouche.

Les suppositoires. Le suppositoire est fait de savon ou de miel cuit; il est de la grosseur & de la longueur du petit doigt, on l'introduit dans l'anus pour procurer la sortie des excrémens. Ce n'est guere que pour les enfans qu'on en fait usage, parce qu'on a beaucoup de peine à leur donner des lavemens.

La bougie. Lorsque l'urêtre se trouve rétréci à la suite d'un ulcère, ou par l'affaissement de ses parois, ou par le gonflement des vaisseaux de son tissu spongieux, ce qui occasionne une difficulté d'uriner, on introduit dans ce canal pour l'élargir une bougie qu'on fait entrer jusques dans la vessie.

On fait pour cet usage des bougies de différentes matiéres, de linge ciré & roulé, de corde à boyau seule, & quelquefois couverte d'un linge ciré. On se sert aussi de sonde de plomb. La grosseur de chacune doit être proportionné au rétrécissement du canal où l'on veut l'introduire.

L'éponge préparée. Lorsqu'il faut dilater un sinus, une fistule, un ulcére; on y introduit un morceau d'éponge préparée, qui s'imbibant des hu-

midités de l'ulcére, ſe gonfle & en dilate l'ouverture.

Il y a différentes eſpéces de bains, les uns ſont naturels, & les autres artificiels ou domeſtiques. *Le bain*

Le bain naturel ſe prend l'Eté à la riviere plus pour le plaiſir que pour la ſanté ; à la Mer pour l'hidrophobie & pour la galle, ou aux ſources d'eaux minérales pour relâcher les anciennes cicatrices, pour remédier aux ſuites des luxations & des grandes bleſſures, pour fortifier les parties foibles & tremblantes, pour guérir les paraliſies, &c. *Le naturel.*

Le bain artificiel ou domeſtique ſe prend dans un vaiſſeau qu'on appelle baignoire ; qui contient aſſez d'eau douce pour qu'on en ait juſqu'au col. *Le bain artificiel.*

Quand on eſt dans l'eau juſqu'à la ceinture, ou quand on ne baigne qu'une partie comme le ventre & les feſſes dans une grande cuvette, appellée bain de fauteuil, ou que les jambes juſqu'aux genoux dans un grand ſceau ; cela s'appelle demi-bain. *Demi-bain.*

Le bon effet du bain vient de ce que les petites parties fines & ſubtiles de l'eau ramolliſſent & relâchent les fibres nerveuſes, dont tout le corps eſt compoſé, & de ce qu'elles pénétrent & s'inſinuent par les pores dont la peau eſt percée dans les vaiſſeaux où elles délayent & détrempent les humeurs épaiſſes & ſalines du ſang. *L'effet du bain.*

La chaleur douce de l'eau le raréfie un peu, & augmente par conſéquent la circulation, ce qui procure une tranſpiration d'autant plus abondante que les fibres & les près de la peau ſont amollis & relâchés.

Ainſi le bain convient fort dans toutes

Dans quel cas il convient.

les maladies de la peau, par exemple, dan la galle, dans les dartres où il faut adou- cir l'humeur & ouvrir les pores pour la faire transpirer; & dans les maladies qu viennent de ce que les fibres sont trop serrées & trop tendues par le spasme ou la convulsion; car il détend les fibres & don- ne plus de liberté aux liqueurs. C'est auss pour cet effet qu'on le fait prendre avan que de donner certains spécifiques, pa exemple, le mercure ou de faire certaine opérations comme la taille, l'extirpatio d'une mammelle. Après le bain ces spécifi ques font plus doucement leurs effets, & les suites de ces opérations sont moins dan géreuses.

Dans quel cas on employe le demi-bain.

On employe le demi-bain pour les ma ladies des parties renfermées dans le ven tre. Son usage est très-efficace dans les co liques hépatiques & néphrétiques où faut relâcher les parties pour faire sort une pierre; dans toutes les rétentions d'ur ne, excepté dans celle qui a pour cause paralisie de la vessie; dans les hémorrhoide douloureuses, dans les schirres simples o compliquez de la matrice; enfin dans l inflammations de quelques-uns des viscér du bas-ventre.

Le bain des jambes diminue la roide des parties inférieures, il rappelle les r gles & les hémorrhoides supprimées ou d minuées, il soulage les douleurs de tête calme les fluxions des yeux.

De quelle eau on doit se servir, & quel doit être son degré de chaleur.

L'eau dont on se sert pour le bain est pluie, ou de fontaine ou de riviere, doit être d'une chaleur douce & tempérée Si elle étoit trop chaude, elle rarefiero trop le sang, & causeroit plus de mal q de bien.

On doit prendre le bain le matin à jeun ou long-temps après le repas, de ſorte que la digeſtion ſoit faite. On y doit reſter une heure, une heure & demie, ou même deux ſi les forces le permettent.

Dans quel temps on doit le prendre.

Lorſqu'on ajoute à l'eau quelques plantes, ſoit emollientes pour ramollir davantage les parties, ſoit aromatiques pour les fortifier, &c. On appelle cette eſpéce de bain, bain artificiel composé.

Bain composé.

Le marc de vin dans lequel on met quelque partie, peut être regardé auſſi comme un bain ſec. On en fait quelquefois uſage pour fortifier des membres affoiblis, à la ſuite de la paraliſie ou d'une grande bleſſure, &c.

Le bain ne convient qu'aux perſonnes robuſtes; il eſt contraire aux vieillards, à ceux qui ont quelque maladie de la poitrine, à ceux qui ſont ſujets à l'hémorrhagie, aux perſonnes repletes; cacochimes, &c.

A qui le bain convient.

La douche eſt une eſpéce de fomentation faite avec de l'eau verſée d'un lieu élevé ſur une partie malade.

La douche.

L'eau verſée de fort haut pénétre mieux dans les parties, & atténue plus facilement les humeurs épaiſſes.

On prépare un malade à prendre le bain par la ſaignée, par la purgation & par les bouillons altérans. On lui en fait prendre un, en le mettant dans le lit où il doit reſter une bonne demie-heure au moins.

Les eaux minérales ſont des eaux qui, en paſſant par de certaines terres ſont chargées de quelques parties ſalines, ſulphureuſes, terreſtres ou metalliques.

Les eaux minérales.

On les diſtinguent en froides, ou acidulées

Comment on les distingue. comme les eaux de Forge, de Sainte-Reine, de Paſſy, &c. & en chaudes ou thermales comme celles de Bourbonnes, de Plombiere, de Bagnoles, de Spa, du Mont d'Or, d'Aix-la-Chapelle, de Barreges, &c.

Leur vertu vient principalement du principe aqueux que les différens mixtes qu'il contient, rendent plus actifs, ſoit qu'on les prenne intérieurement, ſoit qu'on les employe extérieurement en bain, en demi-bain, en fomentation, en douche ou en injection.

Les eaux de Forges & de Vals ſont propres pour les hémorrhoides ſupprimées, pour fondre les glaires des urines, pour déterger les ulcéres de la veſſie, & pour diſſiper les fleurs blanches.

Les eaux de Spa & de Paſſy conviennent à la fin des gonorrhées, pour lever les obſtructions des glandes & dans les maladies des yeux.

Les eaux de Vichy, de Ballaruc en bains ou en douches ſont bonnes pour la paraliſie, pour le rhumatiſme, &c.

On ſe ſert des eaux de Plombiere, de Bourbon Lancy, de Bagnoles en bain pour guérir la galle, les dartres & l'éréſipele.

Les eaux de Ballaruc, de Vichy, du Mont d'Or, de Bourbon l'archambault, de Barreges, conviennent en bains, en douches, ou en injections, dans les affoibliſſemens, & les engourdiſſemens des membres; à la ſuite des grandes bleſſures, des fractures, des luxations & des entorſes; dans les ankiloſes, dans la paralyſie de la veſſie, dans les tumeurs ſchirreuſes, & dans les fiſtules.

Les eaux de Bagnoles en bain ſont propres pour les tremblemens des membres, leur contraction & le rachitis.

§. III.

Des Opérations.

Opération est l'application méthodique de quelque instrument, ou de la main seule du Chirurgien sur le Corps humain, pour en conserver la santé ou pour la rétablir, si elle est perdue. *Ce que c'est qu'opération.*

Comme la plûpart des opérations se font avec certains instrumens, & qu'après les avoir faites, on a besoin encore pour parvenir à la guérison d'employer certains moyens qui sont renfermés sous le nom général d'appareils : nous parlerons 1. Des instrumens, 2. Des différentes espéces d'opérations, & 3. Des appareils.

1. *Des instrumens.*

Divisions des instrumens.

On distingue les instrumens Chirurgicaux en naturels & artificiels.

Instrumens naturels.

Les naturels sont les doigts & les mains du Chirurgien, & généralement toutes les parties de son corps qui peuvent lui être utiles pour opérer. Les qualités qu'on exige de la main du Chirurgien & de ses doigts, sont leur netteté, leur fermeté, leur adresse; la souplesse des articulations & du poignet ; & la délicatesse du tact qui suppose la finesse de l'epiderme. Ainsi le Chirurgien doit s'abstenir de tout ouvrage qui pourroit rendre ses mains tremblantes & mal-propres, diminuer leur adresse & la souplesse de leurs articulations, & rendre l'épiderme dur & épais. *Leurs qualités.*

Les instrumens artificiels sont des moyens

Instrumens artificiels. auxiliaires dont le chirurgien se sert pour faire ses opérations, lorsque ses mains ne suffisent pas.

L'or, l'argent, l'acier, le plomb, le cuivre, le bois, &c. sont les différentes matiéres avec lesquelles on fait les instrumens.

Ceux qui sont destinés à couper, à diviser & à piquer, par exemple le rasoir, le bistouri, les aiguilles, &c. & ceux qui doivent avoir de la résistance, par exemple, les élévatoirs, les sondes à tailler doivent être d'acier

Ceux qui doivent être très fléxibles telles que certaines sondes & certaines canules, doivent être de plomb.

Ceux qu'on introduit dans le corps ne doivent point être de cuivre, mais de quelque métal propre, tel que l'or, l'argent & le plomb, par exemple, les algalies, les sondes fléxibles, &c. doivent être d'argent.

Division des instrumens artificiels. On peut ranger les instrumens en trois classes, & mettre dans la premiere ceux qui servent à préparer les appareils; dans la seconde, ceux qui servent aux pansemens, & dans la troisiéme, ceux qui servent aux opérations.

L'aiguille. le fil, les cizeaux, & la spatule sont de la premiere classe.

Ceux qui servent à préparer les appareils. On peut subdiviser en deux espéces les instrumens de la seconde classe. Les uns sont destinés à panser l'extérieur des plaies; tels sont la feuille de mirthe, le rasoir, &c. les *Ceux qui servent à penser.* autres sont destinés à panser l'intérieur, tels sont la sonde, les pincettes à anneaux, la canule & la seringue.

On peut distinguer ceux de la troisiéme classe en communs & en propres.

Les communs ſont ceux dont on ſe ſert pour différentes opérations. Tels ſont les ciſeaux à inciſions, les lancettes, les biſtouris, les ſtilets, &c. *Ceux qui ſervent aux opérations.*

Les propres ſont ceux dont on ſe ſert pour une ſeule eſpéce d'opération. Tels ſont les piéces d'inſtrumens qui ſervent au trépan, celles qui ſervent à la lithotomie, celles qui ſervent aux amputations; le biſtouricaché, le pharingotome, l'aiguille à cataracte, les trocarts, &c. *Les communs.* *Les propres.*

Il faut mettre dans cette derniere claſſe les ſcapels, les érines, les ciſeaux, la ſcie, les ſeringues, &c. & tous les inſtrumens avec leſquels on fait la diſſection des cadavres: *Ceux qui ſervent à la diſſection.*

2°. *Des différentes eſpéces d'opérations.*

Toutes les opérations de Chirurgie ſe réduiſent à réunir ce qui eſt diviſé, à diviſer ce qui eſt uni, à extraire des corps étrangers, & à ajouter au corps humain ce qui lui eſt utile. C'eſt pourquoi on diſtingue quatre genres d'opérations que les Grecs expriment par ces mots, ſynthéſe, diéreſe, exéreſe, & prothéſe; & les François par ceux-ci, réunion, diviſion, extraction & addition. *Diviſion des opérations de Chirurgie.*

De la ſynthéſe ou réunion.

La ſynthéſe eſt une opération par laquelle on réunit ou l'on rapproche les parties diviſées ou éloignées les unes des autres. Ainſi on diviſe la ſynthéſe, en ſynthéſe de continuité, & en ſynthéſe de contiguité. *Ce que c'eſt que ſynthéſe.*

La ſynthеſe de continuité réunit ce qui eſt diviſé. La ſynthеſe de contiguité rapproche ce qui eſt éloigné, & remet les parties du corps dans leur ſituation naturelle.

Objet de la ſyntheſe de continuité. Les diviſions contre nature qui ſont l'objet de la ſyntheſe de continuité ſont de deux eſpéces, ſçavoir, les plaies & les fractures. Les Anciens diſtinguoient la ſyntheſe de continuité en épagogue, raphé & ſynthetiſme. L'épagogue eſt la réunion des plaies ſans faire de diviſion. Le raphé eſt cette réunion par le moyen de quelques points de ſuture, qui ſont de petites diviſions. Le ſynthetiſme eſt la réunion des parties des os fracturés.

Objet de la ſyntheſe de contiguité. Les parties déplacées, qui ſont l'objet de la ſyntheſe de contiguité ſont de deux eſpéces; les unes ſont molles & les autres dures. Les anciens appelloient *Artrombole* la ſyntheſe qui remet les parties dures dans leur ſituation naturelle. Ils appelloient *Taxis* celle qui produit le même effet par rapport aux parties molles.

Les moyens dont on ſe ſert pour exécuter ces différentes eſpéces de ſyntheſe, ſont la ſituation, les bandages, la ſuture ſéche; les lacs, les attelles, les fanons, les boëtes, les machines & les ſutures.

De la Diéreſe ou Diviſion.

Ce que c'eſt que diéreſe. La Diéreſe eſt une opération par laquelle on ſépare les parties dont l'union eſt contre nature, & l'on diviſe celles dont la continuité eſt un obſtacle à la guériſon de certaines maladies.

Diviſion de la diéreſe. Cette définition de la diéreſe renferme en même tems ſa diviſion en deux eſpéces,

dont la premiere eſt appellée Diéreſe particuliere, & la ſeconde Diéreſe commune.

La Diéreſe particuliere ſépare les parties dont l'union eſt contre nature. Elle remedie, par exemple, à l'imperforation de l'anus, à celle du vagin dans les femmes, à celle du gland dans les hommes, &c.

La diéreſe commune renferme toutes les opérations où l'on ne diviſe les parties que pour parvenir à quelque fin. Elle comprend par exemple, l'inciſion, que l'on fait pour tirer les pierres hors de la veſſie; celle que l'on fait à la poitrine pour évacuer les fluides épanchés ſur le diaphragme, &c.

Ses diviſions par rapport à la maniere dont elle ſe fait.

Les anciens ont diviſé la diéreſe par rapport à la maniere dont elle ſe faiſoit, en entamures, piquûre, arrachement & brûlure.

L'entamure ſur les parties dures.

1. L'entamure ſe fait avec les inſtrumens tranchans. Ils ont diſtingué cinq manieres de faire une entamure ſur les parties dures; ſçavoir, trouer, racler, ſçier, limer, couper.

Trouer.

On troue, on trépane avec un inſtrument tranchant en forme de ſçie ronde, appellé trépan. On pratique cette opération principalement aux fractures du crâne, pour relever les piéces d'os enfoncés, pour procurer l'iſſue du ſang épanché ſur la duremere ou ſous cette membrane, pour tirer les corps étrangers, &c. On la pratique encore en deux autres occaſions. 1. Lorſqu'un abſcès s'eſt formé dans la moëlle d'un os long, par exemple, dans le tibia; on procure par ce moyen l'iſſue du pus, l'on découvre l'étendue du mal intérieur, & l'on y applique les remedes convenables. 2. Quand quelque corps étranger s'eſt engagé ſous un

os plat, par exemple, ſous l'omoplate ou derriere les os des iles, & qu'on ne peut le tirer ſans faire une ouverture à l'os. Les anciens pratiquoient encore cette opération ſur le ſternum, quand quelque matiere s'étoit répandue dans le médiaſtin; mais l'anatomie a fait connoître l'inutilité de cette opération en ce cas.

Racler. On racle avec un inſtrument nommé rugine. Cette opération emporte la ſuperficie des os corrompus, ce qui rend plus prompt l'effet des remédes appliqués. On ne la pratique plus pour découvrir les fractures.

Scier. On ſcie les os des membres qu'on veut emporter.

Limer. On lime les dents pour les ſéparer, pour les rendre égales, & pour en emporter la carie.

Couper. On coupe avec des tenailles inciſives les extrémités des os caſſés dont les pointes peuvent piquer certaines parties; on coupe les os même dans leur continuité, lorſqu'on ne peut les ſcier ou les ſéparer dans leur contiguité.

Entamures ſur les parties molles. Les Anciens ont diſtingué douze manieres de faire une entamure aux parties molles; l'aplotomie, la phlebotomie, l'artériotomie, l'oncotomie, le catacaſmos, le périereſe, l'hypoſpatiſme, le périſcithiſme, l'encopé, l'acroteriaſme, l'angeiotomie, & la lithotomie.

L'aplotomie eſt une ſimple ouverture faite à une partie molle. La phlebotomie eſt l'ouverture d'une veine, l'artériotomie, celle d'une artére & l'oncotomie, celle d'un abcès. Le catacaſmos eſt ce qu'on appelle en François ſcarification. Il y en a de trois ſortes; ſçavoir, la moucheture, qui ne va

pas au-delà de la peau, l'incision qui pénétre jusqu'aux muscles, & la taillade qui va jusqu'aux os. La périerese est une espéce d'incision que les Anciens faisoient autour des grands abscès. L'hypospatisme est une incision qu'ils pratiquoient au-devant de la tête, & qui pénétroit jusqu'à l'os. Le périscithisme est une incision circulaire qu'ils continuoient depuis une tempe jusqu'à l'autre, & qui pénétroit jusqu'à l'os. La cruauté de ces trois espéces d'opérations & leur peu de succès les ont proscrites. L'encopé est l'amputation d'une petite partie, par exemple, d'un doigt. L'acroteriasme est l'amputation d'un membre considérable, par exemple d'une jambe. L'ageiotomie est l'ouverture d'un vaisseau. La lithotomie est une ouverture qu'on fait à la vessie pour en tirer une pierre.

Piquûre.

2. La piquûre est une division des parties molles faite avec un instrument piquant. Telle est la division que l'on fait à l'œil avec une aiguille pour abattre le cristalin lorsqu'il est devenu opaque ; & la ponction que l'on fait avec un troiscart pour évacuer les eaux épanchées dans le ventre.

Arrachement.

3. L'arrachement est une division que l'on fait sur les parties molles & sur les parties dures, lorsqu'il faut en retrancher quelque portion. C'est par elle qu'on ôte, par exemple, les dents gâtées & les polipes.

Les Anciens regardoient comme un arrachement l'effet des ventouses. Ce sentiment supposoit que cet effet est une espéce d'attraction ; mais il n'est autre chose que la compression de l'air, sur les parties qui sont hors de la ventouse ; compression qui force les parties qui sont sous la ventouse à s'y engager, parce que l'air contenu dans cet ins-

trument y est plus rarefié que l'air extérieur.

Brûlure. 4. La brûlure est une opération par laquelle on consume quelques parties molles ou dures. Il y a deux sortes de corps dont on se sert pour brûler les parties. Les uns sont des métaux rougis au feu. On les appelle cautéres actuels. Les autres sont des médicamens composés de différentes substances qui produisent le même effet que les métaux rougis. On les appelle cautéres potentiels. Les premiers ne s'appliquent que sur les os cariés. Les autres s'appliquent sur les parties molles, pour y faire une ouverture ou issue extérieure, par laquelle puisse sortir une humeur qui se porte vers une partie essentielle.

De l'Exérese ou Extraction.

L'exérese ce que c'est. L'exérese est une opération par le moyen de laquelle on tire hors du corps toute substance étrangere qui peut lui nuire ; telle est l'extraction d'une pierre formée dans la vessie.

De la Prothese ou Addition.

Ce que c'est que prothese. La prothese est une opération par le moyen de laquelle on ajoute au corps quelque instrument, pour suppléer au défaut d'une partie qui lui manque naturellement ou accidentellement.

Pour combien de raisons on ajoute quelque chose au corps. On ajoute au corps ce qui lui manque pour quatre raisons.

1. Pour faciliter ses fonctions. On ajoute, par exemple, des dents artificielles, obturateur du palais pour faciliter la prononciation, &c.

2. Pour rétablir quelque fonction. On met, par exemple, une jambe de bois à une perſonne qui ne pourroit marcher ſans ce ſecours.

3. Pour diminuer une difformité. On met, par exemple, des yeux de verre, un nez d'argent & un menton à ceux que la perte des yeux, du nez, du menton naturels rend difformes.

4. Pour corriger une mauvaiſe conformation. On met, par exemple, un corcelet aux perſonnes dont l'épine ſe voute, & des botines à celles dont les jambes ſe courbent.

Remarque. Tous les genres d'opérations, c'eſt-à-dire, la ſynthéſe, la diéreſe, l'exéreſe & la protheſe concourent quelquefois tous quatre à la cure d'une maladie. Par exemple, lorſqu'il s'agit de guérir une perſonne de la pierre, on fait une inciſion, on tire la pierre, on procure la réunion de la plaie; & ſi les urines ont pris leurs cours par l'ouverture qu'on a faite, on applique un inſtrument qui en empêche la ſortie.

3. *Des Appareils.*

Appareils. Appareil eſt l'aſſemblage de pluſieurs choſes néceſſaires pour quelque panſement.

De quoi ſont compoſés les appareils. Les piéces d'appareils ſont les compreſſes, les emplâtres, les canules, les atelles, la charpie, & les bandes ou bandages.

Compreſſes. 1. Les compreſſes ſont des morceaux de linges pliés en pluſieurs doubles dont on couvre quelque partie. On les nomme compreſſes, parce qu'elles compriment un peu la partie. Elles s'appliquent ſéches ou trempées dans quelques médicamens. Leur figure & leur grandeur varient, ſuivant la

figure & la grandeur de la plaie sur laquelle on les applique, & suivant d'autres circonstances. Le linge dont on les fait doit être blanc de lessive, un peu usé, sans couture, sans ourlets ni lisiere de peur qu'il ne blesse. Leurs différentes figures & les différens usages ausquels on les employe leur a fait donner différens noms ; ainsi il y en a de triangulaires, de quarrées, &c. il y en a d'expulsives, &c.

L'usage des compresses est de remplir les vuides. afin que la partie se trouve bandée également & fermement ; de défendre des injures de l'air la partie malade & de lui conserver sa chaleur ; d'y tenir des remédes appliqués & de prévenir les douleurs que les bandes y pourroient causer.

Emplâtre. 2. Nous ne considérons ici les emplâtres que par rapport à la figure & à la grandeur qu'on leur doit donner pour les appliquer sur quelques parties ; car ce n'est que parce qu'il faut les appliquer sur le corps humain qu'ils sont parties des appareils. On en fait de grandes, de moyennes & de petites selon l'étendue de la plaie ou de la tumeur. On en fait d'ovales, de rondes, de quarrées, de triangulaires, de sémilunaires, de cruciales, de fenêtres & en T. On étend les emplâtres sur du linge, sur du cuir ou sur du taffetas. Il faut raser la partie sur laquelle on doit les appliquer. Les emplâtres ont différens usages ; ils sont ordinairement des remédes, & quelquefois ils ne servent qu'à contenir les plumaceaux ou les bords d'une plaie.

Canules. 3. Les canules sont des petits tuyaux qu'on met dans une plaie pour en entretenir l'ouverture, & donner une issue aux

liqueurs qui se trouvent répandues dans une cavité. On les fait d'or, d'argent ou de plomb. Elles sont rondes ou plates.

4. Les atelles sont des petits morceaux de bois minces, plus longs que larges, qui servent à soutenir & à maintenir une partie. *Atelles.*

5. La charpie n'est autre chose que du linge coupé en petits morceaux, & qu'on a éfilé; dans cet état on l'appelle brute. Si on rape le linge avec un couteau, on nomme le duvet qui en provient charpie rapée. *Charpie.* *Brute.* *Et rapée.*

Le linge dont on fait la charpie doit être blanc de lessive, ni fin, ni gros, ni trop neuf, ni trop usé. On employe quelquefois la charpie brute dans les premiers pansemens. On en fait les plumaceaux, les bourdonnets, les tentes & les méches.

Le mot de plumaceau vient de ce que les Anciens se servoient de plumes cousues entre deux linges.

Les plumaceaux sont plusieurs brins de charpies unis les uns aux autres, repliés par leurs extrêmités & aplatis entre le dos d'une main & la paume de l'autre. *Plumaceaux.*

La figure des plumaceaux est ronde ou ovale, & leur grandeur varie selon celle de la plaie. Les plumaceaux ne doivent pas être trop épais, parce qu'ils chargeroient la partie; ni trop minces, parce qu'ils ne s'imbiberoient pas d'une assez grande quantité de pus. L'usage des plumaceaux est d'arrêter les hémorrhagies légeres; de tenir les plaies & les ulcéres ouverts, de peur qu'ils ne se recollent avant que le fond soit détergé; de les consolider par le moyen des onguents, des digestifs ou du baume dont on les couvre; de s'imbiber des humidités âcres & du pus qui en sortent, &

de les défendre des injures de l'air.

Bourdonnets. Les bourdonnets ſont des tampons plus ou moins gros de charpie roulée entre les mains.

Les uns ſont ronds, les autres ſont un peu applatis, quelques-uns ſont liés avec un fil par le milieu. L'uſage des bourdonnets eſt le même que celui des plumaceaux.

Tentes. Les tentes ſont des eſpéces de bourdonnets un peu dures, qui ont une tête à une de leur extrêmité, ce qui leur donne la figure d'un cloud. On les fait non-ſeulement de charpie, mais encore du linge, d'éponge préparée & de racine de gentiane. Leur figure eſt ronde ou plate, & leur grandeur eſt proportionnée à celle de la plaie. L'uſage des tentes eſt de dilater une plaie ou du moins de l'entretenir ouverte.

Méches. Les méches ſont faites de pluſieurs brins de charpie plus ou moins longs unis enſemble. On en fait encore avec du coton, tel que celui qu'on employe pour les lampes, & avec une bande de linge éfilée par les côtés. L'uſage des méches eſt de déterger & mondifier les ſinus au travers deſquels on les a fait paſſer par le moyen d'une aiguille à ſéton. Elles doivent être très-longues; on couvre d'onguent la portion qui doit entrer dans le ſinus, & on tire la méche du côté inférieur du ſinus.

La bande. 3. Il faut diſtinguer les bandes d'avec les bandages. La bande eſt un linge d'une certaine grandeur, plus long ordinairement que large, qui ſert à entourer quelque partie.

Le bandage. Le mot de bandage eſt équivoque. Quelquefois il ne ſignifie que la circonvolution

d'une ou de plusieurs bandes faites autour d'une partie pour la maintenir en une situation convenable, ou pour contenir un appareil : en ce cas le bandage n'est que l'application de la bande. D'autrefois ce mot signifie un instrument qui contient une partie en l'entourant.

Le linge avec lequel on fait les bandes, doit être un peu usé, ni trop gros, ni trop fin, coupé à droit fil, & blanc de lessive. On distingue trois parties dans une bande, sçavoir, le corps qui en est le milieu, & les deux chefs qui en sont les extrêmités. La bande qui est roulée par ses deux extrêmités ou par une, est appellée bande roulée à deux ou à un chef.

Comment il faut faire & défaire un bandage.

Pour bien appliquer une bande, on doit mettre la partie en situation, tenir le globe de la bande dans sa main, n'en dérouler que ce qu'il en faut appliquer sur une partie, & prendre garde de la serrer trop ou trop peu.

Lorsqu'on le leve.

Pour bien lever la bande, il faut mettre la partie en situation, décoler les endroits que le pus ou le sang à colé, recevoir d'une main ce que l'autre aura défait, & ne point ébranler la partie par des secousses.

Différens instrumens qu'on appelle bandages.

Les bandages pris pour des instrumens se font de différentes matieres, de linge, de fer, de cuir, &c. Il y en a de longs & de courts, de larges & d'étroits. Ils ont différens noms suivant leur figure, & les parties ausquelles on les applique. On en fait d'unissans ou incarnatifs pour réunir les parties divisées ; de divisifs pour empêcher les parties de se réunir ; d'expulsifs pour empêcher le séjour de la matiere dans un sinus ; & de contentifs pour contenir

un appareil. Il y en a de ſimple ou de compoſés. Le bandage ſimple eſt égal ou inégal : l'égal eſt circulaire, l'inégal eſt de cinq eſpéces, le doloir, le mouſſe, l'eſpacé, le rampant & le renverſé.

Les bandages compoſés ſont formés de pluſieurs bandages ſimples.

L'utilité des bandages eſt de contenir dans une ſituation naturelle les parties dérangées, de faire compreſſion ſur quelque vaiſſeau ; de maintenir un appareil. Un ſeul bandage produit quelquefois ces trois effets en même-temps.

CHAPITRE III.

Des régles générales qu'il faut ſuivre dans la pratique des moyens de guérir.

APRÉS avoir expoſé les moyens de guérir, nous allons donner les régles générales qu'il faut ſuivre en les employant. C'eſt proprement ce qu'on applle *methodus faciendi.*

Nous avons diviſé les moyens de guérir en trois eſpéces, qui ſont le régime, les médicamens & les opérations.

Régime dans les maladies aigues.

§. I. Dans les maladies graves & aigues, on preſcrit au malade une diete très-exacte. On ne lui fait prendre dans l'eſpace de trois ou quatre heures qu'un bouillon plus ou moins nourriſſant, ſelon l'eſpéce de ſa

maladie & la plénitude de ses vaisseaux; dans les intervalles, on lui donne pour boisson une ptisanne convenable à sa maladie, ou de l'eau de poulet.

Quand les symptômes diminuent.

Lorsque les symptômes diminuent, on doit se relâcher sur l'exactitude de la diete; les bouillons doivent être plus nourrissans, on peut aussi faire reprendre dans les intervales quelques cuillerées de gelée, un jaune d'œuf frais délayé dans de l'eau, ou de la crême de ris dans du bouillon.

Quand ils cessent.

Lorsque les symptômes & les accidens cessent, & qu'on reconnoît que l'estomac commence à faire ses fonctions, on augmente peu-à-peu la quantité des alimens, pour accoutumer insensiblement le malade à la nourriture ordinaire.

Régime dans les maladies chroniques.

Dans les maladies legéres & dans celles qui sont chroniques, on ne prescrit point une diete si réguliere; on permet quelques alimens plus solides que le bouillon, comme les potages, les œufs frais, &c. D'ailleurs les causes de la maladie, les forces, l'âge, le tempérament & le sexe sont autant de circonstances qui doivent déterminer sur l'espéce de régime qu'il faut faire observer.

Régles qu'il faut observer dans toutes les opérations.

§. II. On ne peut guéres donner de régles générales pour l'administration des médicamens; la connoissance de leur vertu, celle des maladies & de leur temps doivent conduire dans leur application.

§. III. Il n'en est point de même des opérations; il y a des régles générales très-importantes qu'il faut observer en les faisant. Les unes regardent les préparations, les

autres regardent l'opération même, d'autres enfin regardent les ſuites de l'opération.

Ce dont il faut s'aſſurer avant l'opération.

1. Avant l'opération, il faut s'aſſurer de la néceſſité de la faire, des temps & du lieu où il convient de la faire, & prévoir tout ce dont on aura beſoin en la faiſant.

Ce qui prouve la néceſſité de faire une opération.

Par rapport à la néceſſité, c'eſt la nature de la maladie & l'inutilité des autres remédes qui prouvent qu'on peut ſe diſpenſer de faire une opération. On remarquera néanmoins qu'il eſt des cas où ces motifs ne doivent point engager à la faire; parce qu'il ſe trouve quelques obſtacles qui en empêcheroient l'exécution ou le ſuccès. Par exemple, la foibleſſe du malade, ſon âge, la complication de quelqu'autre maladie, &c. peuvent rendre une opération impoſſible ou inutile.

Remarque.

Temps.

Par rapport au temps, on en diſtingue deux; l'un de néceſſité & l'autre d'élection. Le temps de néceſſité eſt celui où il faut faire l'opération ſans différer, parce que le malade eſt dans un danger évident. L'opération du trépan, celle de l'empieme, &c. ſe font toujours dans un temps de néceſſité, parce qu'on ne peut les différer.

Néceſſité.

Et d'élection.

Le temps d'élection eſt celui qu'un Chirurgien choiſit pour faire plus avantageuſement une opération. Tel eſt par exemple, le Printemps & l'Automne qu'on choiſit pour l'opération de la taille, pour celle de la cataracte, &c.

Lieux.

Par rapport aux lieux, on en diſtingue auſſi deux, l'un de néceſſité & l'autre d'élection. Le lieu de néceſſité eſt celui où la maladie indique abſolument que l'opération doit être faite. Par exemple, le lieu où une tumeur ſe trouve eſt toujours un lieu de né-

cessité par rapport à l'opération, parce qu'il faut toujours ouvrir les tumeurs dans les endroits où elles se forment. Le lieu d'élection est celui que le Chirurgien peut choisir. Par exemple, le lieu de l'opération de la taille est ordinairement un lieu d'élection, parce que le Chirurgien, entre plusieurs différens endroits qu'il peut ouvrir pour tirer la pierre, en choisit un où il fait cette opération.

Qu'elles sont les choses nécessaires dans l'opération.

Les choses que le Chirurgien doit prévoir; parce qu'elles lui sont ou utiles pour le succès de l'operation, ou nécessaires pour l'opération même, sont les remédes généraux l'appareil, les instrumens, l'air, la lumiere, la situation du malade & celle des aides.

La disposition de l'esprit du malade.

Après avoir disposé l'esprit du malade, en lui faisant connoître la nécessité de l'opération & en gagnant sa confiance, on prépare son corps par certains remédes généraux, qui sont les saignées, les bouillons altérans, les bains, &c.

La préparation par des remédes généraux.

On arrange sur un plat l'appareil convenable à l'opération; ou on met toutes les piéces dans l'ordre qu'on les doit employer.

L'appareil.

On arrange pareillement les instrumens sur un autre plat, qu'on a soin de couvrir, pour en dérober la vûe au malade.

Les instrumens.

Si l'air a quelque mauvaise qualité, on tâche de le corriger, ou on change le malade de lieu.

L'air.

On distingue deux espéces de lumiere; la naturelle qui est celle du jour, & l'artificielle qui est celle des bougies ou des chandelles. Dans certaines opérations, par exemple, dans celle de la lithotomie & dans celle

de la cataracte, on préfére la lumiere naturelle. Dans d'autres, par exemple, dans celle du bubonocele, on choisit l'artificielle.

Il vaut mieux se servir de chandelle que de bougie ordinaire, parce qu'une goutte de suif qui tomberoit par hazard sur la peau ne brûleroit pas tant qu'une goutte de cire. Cependant la bougie appellee de Saint Côme vaut mieux que la chandelle, parce qu'elle ne coule point & qu'elle éclaire mieux.

La situation. La situation des malades pendant les opérations est différente suivant les différentes espéces d'opérations. Cette situation, que les Auteurs appellent tractative, doit être en général telle que le Chirurgien puisse découvrir toute la maladie & opérer commodément.

Le choix des aides. On doit choisir pour aider des personnes attentives, entendues, discrettes, & s'il est possible, des confreres, parce qu'étant instruits, ils préviennent & exécutent mieux ce qu'ils ont à faire.

2. Chaque opération a ses régles particulieres, mais il y a des régles générales dont il ne faut jamais s'écarter, & que les Anciens ont renfermées en ces trois mots latins, *cito*, *tuto*, *& jucundè*; promptement, surement & agréablement.

Ce que signifie cito, promptement. Il faut faire les opérations avec promptitude. Le Chirurgien, pour acquérir cette qualité doit s'être exercé sur les cadavres, & avoir vû opérer les grands Maîtres. Car c'est par ces moyens qu'on apprend à faire choix des instrumens convenables, à les tenir adroitement, à ne les point multiplier, & à ne point couper à plusieurs fois ce qu'on peut couper en une. Il faut autre

cela

cela que la cure soit aussi prompte qu'il est possible. Le Chirurgien en la prolongeant blesse sa conscience, risque sa réputation & quelquefois même la vie du malade.

Ce que signifie tuto, sûrement.

Il faut faire les opérations avec sûreté ; c'est-à-dire, que le Chirurgien doit être assuré de la nécessité de l'opération, connoître parfaitement la structure des parties sur lesquelles il doit opérer, & prendre en conséquence toutes les précautions nécessaires pour éviter les dangers de l'opération & en assûrer le succès.

Ce que signifie jucundè, agréablement.

Le mot *jucundè*, que nous avons rendu par celui d'agréablement, signifie que le Chirurgien doit encourager le malade, lui cacher en partie les douleurs de l'opération, & les lui épargner autant qu'il lui est possible, en agissant avec dextérité & avec promptitude.

Ce qu'on doit faire après l'opération.

3. Après avoir fait l'opération & avoir appliqué l'appareil convenable, le Chirurgien doit mettre le malade en situation, prescrire le régime de vivre & les remedes, faire un pronostic, & pourvoir aux choses nécessaires pour les pansemens suivans.

Situation.

Il faut placer le malade commodément & à son aise. Il faut situer la partie malade hautement, pour faciliter le retour des liqueurs; mollement de peur qu'elle ne soit blessée; & sûrement, de peur qu'elle ne soit exposée à quelque mouvement. Les auteurs appellent cette situation positive.

La nature de la maladie, l'espéce d'opération, l'âge, les forces du malade, &c. doivent déterminer sur l'espéce du régime & de reméde qu'on lui prescrit.

Prognostic.

On fait au malade un prognostic qui le console sur son état, & qui lui donne

beaucoup plus d'espérance que de crainte ; mais il ne faut fonder cette espérance que sur l'exactitude avec laquelle il observera tout ce qu'on lui ordonne.

L'appareil & les remédes topiques. Enfin on pourvoit aux choses nécessaires pour les pansemens suivans ; c'est-à-dire, qu'on prépare l'appareil convenable & les remédes topiques propres à la maladie.

Il est à propos de nous étendre un peu sur les pansemens.

Ce que c'est que le pansement. Le pansement est l'application d'un appareil propre à maintenir une partie en situation & des remédes convenables, dont l'appareil est imbu ou couvert.

Ce qu'il faut considérer au sujet des pansemens. L'utilité des pansemens, les piéces d'appareil, les médicamens dont les piéces sont imbues, les régles qu'on doit observer en appliquant ou en levant l'appareil, enfin les intervales qu'il faut mettre entre les pansemens, sont autant de choses qu'il faut considérer à ce sujet.

Utilités des pansemens. Les pansemens se font pour différens motifs ; sçavoir, pour contenir une partie malade dans une situation convenable, pour aider la nature à se rétablir, & pour faire sortir les matieres nuisibles amassées dans la partie.

Pour contenir une partie en situation. On met par exemple, un appareil sur une fracture, sur une hernie, ou sur une plaie simple, pour maintenir les parties dans une situation naturelle & convenable.

On applique des remédes sur les tumeurs, sur les plaies compliquées & sur les ulcéres, pour faciliter le cours des liqueurs arrêtées, & la régénération des chairs.

On léve l'appareil appliqué sur une plaie

ou sur un ulcére, pour débarrasser la partie chargée de sang, de pus, ou de quelqu'autre matiere qui y séjourne. *Pour faire sortir les matieres nuisibles.*

Nous avons parlé ailleurs des piéces qui composent les appareils & des médicamens dont on les imbibe & dont on les couvre. *Les piéces d'appareils.*

Quant aux régles générales qu'il faut observer en appliquant les appareils, les voici en trois mots ; il faut panser *doucement*, *mollement*, *& promptement*. *Régles qu'on doit observer en levant & en appliquant un appareil.*

Doucement, c'est-à-dire, en excitant le moins de douleur qu'il est possible.

Mollement, c'est-à-dire, en n'introduisant point sans nécessité dans les plaies des tentes, des bourdonnets, des canules dont l'application cause de la douleur, empêche la réunion & occasionne l'inflammation.

Promptement, pour ne pas laisser la partie trop long-temps exposée aux injures de l'air, dont l'impression peut coaguler les sucs, & rétrécir le diamêtre des vaisseaux. Il faut pour cette même raison, fermer les rideaux du lit du malade pendant qu'on le panse, & tenir auprès de lui du feu dans un réchaut.

Pour exécuter ces régles, on met d'abord le malade & la partie malade dans une situation commode pour lui & pour le Chirurgien ; on léve les bandes ou bandages & les compresses sans remuer la partie ; quand le pus ou le sang les ont colés à la partie ou ensemble, on les imbibe d'eau tiéde ou de quelqu'autre liqueur pour les détacher ; si c'est une plaie qu'on panse, on nettoye les bords avec la feuille de mirthe & avec un petit linge, on ôte ensuite les pluma- *Comment on doit agir pour exécuter ces régles.*

ceaux, les bourdonnets & les tentes avec les pincettes; on essuie légérement la plaie avec une fausse tente ou un bourdonnet mollet, ou du linge fin, pour ne causer que le moins de douleur qu'il est possible; & pour ne point emporter les sucs nourriciers; on a toujours soin de tenir sur la plaie ou sur l'ulcére un linge, pour les garantir des impressions de l'air; on fait les injections, les lotions, les fomentations nécessaires; on applique ensuite le plus doucement, le plus mollement & le plus promptement qu'il est possible, un appareil nouveau couvert ou imbu de médicamens convenables qu'on a eû soin de faire chauffer. Il faut remarquer au sujet des bandes ou bandages qu'elles ne servent quelquefois qu'à tenir les remédes appliqués à la partie & qu'elles servent aussi quelquesfois à maintenir la partie en situation. Dans le premier cas, elle ne doivent être que peu serrées: dans le second, elles doivent l'être d'avantage.

Intervalles qu'on doit mettre entre les pansemens.

On ne fait ordinairement le premier pansement à la suite de quelque opération qu'au bout de quarante-huit heures, à moins que quelque accident, comme, par exemple, une hémorrhagie n'oblige à lever plutôt le premier appareil; comme ce premier pansement est ordinairement le plus douloureux, on laisse ce long intervale, afin que l'appareil s'humecte & puisse tomber aisément. A l'égard des autres pansemens on ne peut pas déterminer en général l'intervale qu'il faut mettre entr'eux. L'espéce de la maladie, son état, les accidens ausquels il faut remédier, la nature des médicamens appliqués sont autant de motifs differ

qui doivent engager à panſer plus ou moins fréquemment.

Par rapport à l'eſpéce de maladie.

Il y a des eſpéces de maladies qui demandent des panſemens fréquens ; il y en a d'autres qu'il ne faut panſer que rarement. Les mortifications promptes, les dépôts inflammatoires dans les parties graiſſeuſes, les anthrax & toutes les autres eſpéces de maladies dont les progrès ſont fort rapides demandent beaucoup d'attention de la part du Chirurgien. Il faut les examiner ſouvent pour en découvrir & en prévenir les progrès ; il faut renouveller fréquemment les remédes qu'on y applique, parce que leur vertu & l'action de ces remédes ſe perdent aſſez promptement.

Les plaies ſimples, les fractures, les luxations, les hernies & les autres maladies qui demandent du repos pour leur guériſon, de même que les tumeurs froides ou chroniques doivent être panſées rarement. Par exemple, quand on a rapproché les bords d'une plaie, quand on a réduit une fracture, une luxation ou une hernie : il faut laiſſer agir la nature ; une curioſité mal placée la troubleroit dans ſes opérations. Quand on a appliqué des médicamens ſur quelque tumeur formée par une humeur lente, viſqueuſe & ſituée profondément ; il faut donner aux remédes le temps de faire leur effet. Ainſi on panſe rarement dans toutes ces maladies.

Par rapport au temps.

Il faut encore avoir égard à l'état ou au temps d'une maladie, au commencement & à la fin des maladies, les ſimptômes ſont moins violens que dans le ſecond ou le troiſiéme temps. Or il faut panſer plus fréquemment quand les ſimptômes ſont vio-

lens, que quand ils ne sont pas considérables, parce que la violence des simptômes diminue promptement la vertu des médicamens. Ainsi les pansemens doivent être pour l'ordinaire plus fréquens vers le milieu d'une maladie, que vers son commencement ou vers sa fin. Les pansemens des plaies doivent être fréquens à leur second temps, où elles sont en suppuration. La multiplicité des pansemens seroit inutile dans le premier temps où la suppuration n'est point établie, & nuisible dans le troisiéme temps où se fait la régénération des substances perdues, & dans le quatriéme où se forme la cicatrice. Car il est dangereux alors d'exposer souvent une plaie à l'air; d'ailleurs on ne peut guéres lever les plumaceaux & les bourdonnets sans déchirer quelques petits vaisseaux, & par conséquent sans retarder la régénération des substances perdues, & la formation de la cicatrice.

Par rapport aux accidens.

Les accidens qui surviennent obligent à panser plus souvent qu'on n'auroit fait, s'ils n'étoient point survenus. Par exemple, dans certaines fractures, une douleur violente, des abcès, le prurit, des excoriations, déterminent à lever l'appareil qu'on auroit laissé plus long-temps. Car il faut examiner la cause de ces accidens, débarrasser la partie des matieres qui les occasionnent, & appliquer les remédes convenables. La sortie des excrémens à la suite des opérations du bubonocele, de la fistule à l'anus, de la taille, &c. obligent de même à lever l'appareil plus souvent qu'on ne le feroit, si on n'étoit point obligé de donner issue à ces matieres. Il faut dire la même chose d'une suppuration putride, corrosive, ma-

ligne ou vermineuſe dans certains ulcéres, d'une ſuppuration trop abondante, dans d'autres ulcéres & dans certaines plaies; d'un amas de pus, de ſang ou de ſérosité dans quelque cavité, comme dans la poitrine; de la rétention de l'urine dans la veſſie. Car tous ces accidens, ſi l'on n'y remédioit, retarderoient la guériſon des maladies; ils demandent par conſéquent que pour y remédier, on multiplie les panſemens.

Par rapport à la nature des médicamens.

Enfin la nature des médicamens détermine en partie ſur la multiplicité des panſemens. Il y a des médicamens qui ſe diſſipent fort promptement, tels ſont les liquides & les ſpiritueux; il y en a qui perdent promptement leur vertu, tels ſont les digeſtifs, les onguens, les embrocations, &c. il y en a qui s'altérent & qui ſe corrompent en peu de temps, tels ſont les cataplaſmes faits avec du lait; il y en a dont l'effet eſt fort prompt, & qui peuvent par un ſéjour trop long endommager certaines parties, tels ſont les dilatans & les cauſtiques prompts, &c. il faut donc, lorſqu'on ſe ſert de ces ſortes de remédes, les renouveller ſouvent. Il n'en eſt pas de même de ces remédes dont l'action eſt lente, parce que leurs parties ne ſe développent & ne pénétrent qu'avec peine; tels ſont les emplâtres & la plûpart des cataplaſmes: il faut leur donner le temps de faire leur effet.

Toutes ces conſidérations font voir qu'on ne peut point preſcrire par rapport à chaque eſpéce de maladie, la longueur des intervalles qu'il faut mettre entre les panſemens. Ce qu'on peut dire en général, à ce ſujet, c'eſt que le Chirurgien n'étant

que le ministre & l'aide de la nature doit lui prêter son secours toutes les fois qu'elle en a besoin, & prendre garde de la déranger dans ses opérations par un zéle inconsidéré.

CHAPITRE QUATRIÉME.

Des différentes Méthodes curatives.

Combien il y a de méthodes curatives.

QUOIQUE l'intention du Chirurgien soit de procurer le rétablissement des fonctions naturelles qui sont lésées, ce qu'on appelle guérison; il y a cependant certaines maladies qu'on peut prévenir, & d'autres dont la guérison parfaite est dangéreuse ou impossible. C'est pourquoi les Auteurs ont distingué trois méthodes générales de guérir. La premiere s'appelle cure préservative ou prophylactique, la seconde cure palliative, & la troisiéme cure radicale.

La cure préservative.

§. I. La cure préservative ou prophylactique est celle qui préserve de certaines maladies, ou qui en empêche le retour.

Les cas où elle a lieu.

On prévient l'engorgement des vaisseaux hémorrhoidaux, l'hémorrhagie, l'engorgement des glandes, & les désordres que certaines évacuations naturelles ou habituelles supprimées peuvent causer, par la saignée, les sangsues, les ventouses scarifiées, l'exercice, l'abstinence & l'usage des lavemens.

La ſaignée faite au Printemps ou à l'Automne, le bain pris dans l'une de ces ſaiſons, le petit lait, l'uſage du lait même pour toute nourriture, un régime doux & délayant convient pour retarder & même empêcher le retour des accès de néphrétique ou de goutte, &c.

On empêche le retour de certaines galles, dartres ou éréſipeles qui viennent ſoit au Printemps ou à l'Automne, ſoit en Eté ou en Hiver, en employant des remédes capables de détruire ou d'évacuer l'humeur qui cauſe ces eſpéces de maladies ou d'en détourner le cours. Tels que le bain, les bouillons altérans, le petit lait, la diette lactée, enfin les cautéres, le ſéton, &c.

La ſaignée, le bain, la purgation, &c. dont nombre de perſonnes font uſage au Printemps, doivent être encore regardés comme des remédes préſervatifs. Car on ne les fait que dans la vûe de diminuer le volume du ſang, de ſe rafraîchir & d'évacuer les humeurs ſuperflues.

Les régles que preſcrit l'Hygiene pour conſerver la ſanté & prolonger la vie font encore partie de la cure préſervative.

Cure palliative.

§. II. La cure palliative n'appaiſe & ne calme que les ſymptômes & les accidens, ſans détruire la cauſe du mal.

Quand elle convient.

On met en uſage cette eſpéce de cure dans pluſieurs occaſions.

1. Quand on ne court aucun danger pour la vie du malade, ni pour l'augmentation du mal en retardant le traitement parfait d'une maladie; on peut ſe ſervir des remédes palliatifs. Par exemple, on remplit le trou d'une dent cariée de feuille de plomb

d'or ou d'argent pour conſerver la dent, & empêcher la douleur ; dans une hydrocele par épanchement, on y fait la ponction de temps en temps, ce qui ſoulage le malade, mais ne le guérit pas ; on peut différer d'emporter les ſchirres ſimples & bornés des teſticules, des mammelles & des autres parties, pourvû qu'on ſoutienne la partie ſchirreuſe, qu'on la tienne chaudement, & qu'on purge de temps en temps le malade.

Quand elle eſt néceſſaire. 2. Si la guériſon d'une maladie pouvoit cauſer un mal plus grand, on doit ſe contenter des remédes palliatifs. Par exemple, les vieux ulcéres, les hémorrhoides anciennes, les dartres, & les galles habituelles & certaines évacuations périodiques cauſeroient un très-grand déſordre dans l'œconomie animale & même la mort, ſi on guériſſoit ces ſortes de maladies. C'eſt pourquoi on ſe contente d'adoucir le mal par quelques topiques convenables, d'empêcher qu'il ne faſſe du progrès, & d'évacuer de temps en temps par la ſaignée & par la purgation une partie de l'humeur.

3. S'il eſt impoſſible d'emporter tout le vice local, ou de détruire la cauſe d'un mal ; il faut employer les remédes palliatifs propres à calmer les accidens ou à empêcher le progrès de la maladie.

Les fiſtules à l'anus qu'on ne peut emporter totalement, celles de la poitrine, & d'autres endroits où l'on ne peut opérer ſans intéreſſer certaines parties eſſentielles ſont de cette eſpéce. On ſe contente d'y faire quelques injections adouciſſantes & déterſives pour empêcher le ſéjour du pus, & d'y appliquer un emplâtre de Nuremberg, &c.

Les tumeurs & les ulcéres cancéreux ou carcinomateux dont le vice eſt dans le ſang, ou qui ſont adhérens à des parties qu'on doit reſpecter ne demande encore qu'une cure palliative. On met ſur la tumeur un cataplaſme anodin, qu'on fait avec les feuilles de morelle, de joubarde, &c. & on panſe ſouvent les ulcéres avec des linges trempés dans l'eau, ou le ſuc de ces plantes, &c.

On panſe les ſcrophules invétérées ; la gangrene qui vient d'une cauſe interne qu'on ne peut détruire, les unes avec l'emplâtre de la mere, celui de Nuremberg, de Manus Dei, &c. & l'autre avec le ſtirax, les ſpiritueux, &c.

Par tous ces différens moyens on enléve toujours quelques portions de la cauſe, on calme les accidens urgens, on s'oppoſe au progrés du mal, & comme il n'eſt pas poſſible de guérir le malade, on prolonge au moins ſes jours.

§. III. La cure radicale eſt celle où l'on ſe propoſe de diſſiper tous les ſymptômes, & tous les accidens d'une maladie en détruiſant entiérement leur cauſe. On parvient à cette cure par les différens remédes qu'indique chaque maladie en particulier. *Cure radicale.*

Fin de la Térapeutique.



PRINCIPES DE CHIRURGIE,

CINQUIÉME PARTIE.

Des Maladies en particulier.



IL ſembleroit que nous devrions, en faiſant la diviſion des maladies, ſuivre celle que nous avons faite des ſubſtances qui compoſent le corps humain.

Nous avons remarqué qu'il y avoit deux ſortes de ſubſtances qui compoſent le corps humain; ſçavoir, les ſolides & les fluides. Il paroîtroit donc naturel de diviſer les maladies en deux claſſes, dont la premiere renfermeroit celles qui dérangent les ſolides, & la ſeconde celles qui attaquent les fluides. Mais cette diviſion nous jetteroit dans un très-long détail, & nous oblige-

roît à des répétitions inutiles. Car il y a un très-grand nombre de maladies qui attaquent en même-temps les ſolides & les fluides.

Il n'y en a même aucunes qui attaquent les fluides ſans influer ſur les ſolides. C'eſt pourquoi nous regarderons toutes les maladies comme des dérangemens des ſolides. Cela n'empêchera pas que nous ne parlions des vices des fluides, parce que, en parlant des effets de ces vices, nous remontrons juſqu'aux cauſes de ſes effets.

Les parties ſolides du corps humain ſont de deux eſpéces, molles & dures. Nous parlerons ſéparément des maladies de ces deux parties.

Des maladies des Parties molles.

Si nous voulions ranger ſous différentes claſſes les maladies des parties molles, & dans cet arrangement avoir égard à la nature des maladies; cette diviſion renfermeroit un très-grand nombre de membres, parce que ces eſpéces de maladies ſe multiplient à l'infini. Pour faire donc une diviſion plus aiſée à retenir, nous aurons moins égard à leur nature qu'à ce qu'elles préſentent d'abord à la vûe.

Toutes les maladies conſidérées de cette maniere, ſont ou des tumeurs, ou des ſolutions de continuité.



SECTION PREMIERE.

Des tumeurs des parties molles.

Ce que c'eſt que tumeur.

ON appelle tumeur contre nature, toute éminence qui ſe forme ſur quelque partie de notre corps.

Diviſion des tumeurs en trois claſſes.

Les tumeurs des parties molles ſont faites ou par des liqueurs, ou par un déplacement des parties, ou par des corps étrangers.

CHAPITRE PREMIER.

Des Tumeurs cauſées par les liqueurs.

Ce que c'eſt qu'apoſteme.

CES eſpéces de tumeurs ſont connues ordinairement ſous le nom d'apoſtêmes. Apoſtême eſt une tumeur contre nature faite de matiere humorale, ou réduiſible à humeur.

§. I.

Des différences des apoſtémes.

Les différences des apoſtêmes ſe diviſent en eſſentielles & en accidentelles. Les eſſentielles viennent de l'eſpéce de fluide qui produit la tumeur. Les accidentelles viennent du déſordre ou dérangement que ces mêmes humeurs peuvent produire.

Comme les apoſtêmes ſont formés par les liqueurs renfermées dans le corps humain, il y a autant de différentes eſpéces d'apoſtêmes qu'il y a de ces différentes liqueurs. Les liqueurs, ſont comme on l'a dit plus haut, le chyle, le ſang, & celles qui s'émanent du ſang.

Tumeurs formées par le chyle.

1. Le chyle forme des apoſtêmes ſoit en s'engorgeant dans les glandes du méſentere, ou dans les veines lactées, ou dans le canal thorachique; ſoit en s'épanchant dans le ventre.

Tumeurs formées par le ſang.

2. Le ſang eſt composé de deux parties, l'une rouge & l'autre blanche.

Par ſa partie rouge.

On diſtingue trois eſpéces d'apoſtêmes formés par la partie rouge du ſang. La premiere eſt formée par cette partie rouge extravaſée. La ſeconde eſt formée par cette partie rouge contenue dans les vaiſſeaux. La troiſiéme, par cette partie rouge, lorſqu'elle a paſſé en des vaiſſeaux qui lui ſont étrangers.

En combien de manieres la partie rouge du ſang forme-t-elle des tumeurs en s'extravaſant.

Le ſang s'extravaſe de trois manieres, 1. En s'infiltrant ſans épanchement; comme dans le trombus, dans l'échimoſe, dans les tâches ſcorbutiques, & dans les tâches véroliques. 2. En s'épanchant ſans infiltrations; comme dans l'empiéme de ſang, dans les petites tumeurs qu'on appelle pinçon, & dans les tâches qui ſont ſous les ongles, lorſqu'on y a reçu quelques coups. 3. En s'épanchant & en s'infiltrant tout à la fois, comme dans certaines aneuriſmes par diviſion, & à la ſuite des fortes ligatures.

Etant contenu dans les vaiſſeaux.

Quand le ſang contenu dans ces vaiſſeaux forme des apoſtêmes, où il a perdu ſa fluidité entiérement, comme dans le drago-

neau & dans les concrétions polipeuſes ; où il ne l'a perdu qu'en partie, comme dans les aneuriſmes par dilatation, dans les varices, & dans les hémorrhoides.

En paſſant dans les vaiſſeaux étrangers.

Quand le ſang paſſe dans des vaiſſeaux étrangers, il produit toutes ſortes d'inflammations qu'on connoît à la rougeur, à la douleur, à la chaleur & à la tenſion de la partie. ſimptômes qui caractériſent en général les apoſtêmes cauſés par le ſang contenu dans d'autres vaiſſeaux que les ſanguins.

Il faut remarquer ici qu'il y a pluſieurs eſpéces d'inflammations, ſçavoir le phlogoſe, l'éréſipele, & le phlegmon, qui ne différent l'un d'avec l'autre que par le plus ou le moins des globules de ſang qui ont paſſé dans les vaiſſeaux limphatiques : & par la quantité des vaiſſeaux où le ſanga paſſé. L'inflammation eſt quelquefois maladie comme l'éréſipele, le phlegmon ; ou ſymptôme ou accident, de quelque maladie, comme celle qui ſurvient aux plaies, aux ulcéres, &c.

Apoſtêmes formés par la partie blanche.

La partie blanche du ſang eſt compoſée, comme on l'a dit, de la limphe & de la ſéroſité. C'eſt pourquoi on partage en deux claſſes les apoſtêmes cauſés par cette liqueur. La premiere eſt celle des apoſtêmes cauſés principalement par la limphe. La ſeconde eſt celle des apoſtêmes formés principalement par la ſéroſité. Je dis principalement parce que dans tous les apoſtêmes formés par la partie blanche du ſang, la limphe & la ſéroſité ſe trouvent toujours mêlées enſemble, mais l'une s'y trouve en plus grande quantité que l'autre.

Apoſtêmes formés par la limphe.

La limphe peut cauſer des apoſtêmes en s'extravaſant, ou ſans s'extravaſer. La

limphe s'extravaſe en deux manieres par épanchement comme dans les tumeurs limphatiques, qui ſurviennent après la ſaignée, & dans celles qui viennent au tarſe ou au carpe appellées ganglion; ou par infiltration, comme dans les fauſſes anchyloſes.

Extravaſée par épanchement.

Par infiltration.

Lorſque la limphe ſans s'extravaſer cauſe des apoſtêmes, ſoit dans les glandes ſoit hors des glandes, quelquefois elle circule plus.

Par la limphe extravaſée.

La limphe hors des glandes circulant encore, produit les gonflemens des environs de la bouche & des oreilles appellés fluxions, & par quelques Auteurs inflammations blanches ou limphatiques. Elle produit encore les fluxions des articles, les rhumatiſmes, la goutte & les catarres.

Hors glandes circulant encore.

La limphe hors des glandes & ne circulant plus produit les hidatides.

Ou ne circulant plus.

La limphe dans la glande & circulant encore, produit ce qu'on appelle glande gonflée, & n'y circulant plus y forme obſtruction.

Dans la glande circulant & ne circulant plus.

Le ſchirre, la loupe, le bubon, le gouettre, l'atherome, le ſtéatome, & le meliceris ont toujours pour principes une glande obſtruée, & quand à cette obſtruction ſe joint un virus vénérien, écrouelleux, ſcorbutique, ou chancreux; ou quand quelqu'unde ces virus eſt la cauſe de cette obſtruction, la tumeur prend alors le nom de ces quatre virus. Ceci fait voir qu'on ne peut pas dès le commencement de l'obſtruction décider du caractére d'une tumeur.

Ce qui produit l'obſtruction d'une glande.

Quand la ſéroſité forme des apoſtêmes, où elle eſt contenue dans ſes vaiſſeaux comme dans l'enflure édémateuſe où elle eſt extravaſée, ſoit par infiltration, comme dans

Apoſtêmes formes par la ſéroſité contenue dans ſes vaiſſeaux.

Extravasée par infiltration. l'hidropisie universelle appellée anazarque ou dans la particuliere nommée édême, soit par épanchement comme dans l'hidrocéphale, dans l'hidropisie de l'œil, dans celle de la poitrine, dans celle du canal de l'épine, dans celle des articles, dans celle de la matrice, dans l'ascite, dans l'hidrocele, & dans toutes les espéces d'hidropisies enkistées.

Par épanchement.

Apostêmes formés par les liqueurs émanées de la masse du sang. 3. Le suc nourricier, la graisse, la sémence, la sinovie, la bile, l'humeur des amigdales, la salive, le mucus du nez, les larmes, la chassie, l'humeur sébacée, l'urine, l'humeur des prostates, le lait, & le sang menstruel, sont autant de liqueurs émanées du sang, & qui peuvent être causes d'apostêmes.

Par le suc nourricier. Le suc nourricier lorsqu'il est vicié en trop grande abondance, produit en s'arrêtant ou en s'épanchant dans quelques parties les callosités, les calus difformes, les excroissances de chairs appellées sarcomes, les poiraux, les verruës, les condilômes, les cretes & les sarcoceles.

Par la graisse. La graisse déposée en trop grande quantité dans quelque partie, forme la loupe graisseuse qu'on nomme lipome.

Par la semence. La semence retenue par quelque cause que ce soit dans les canaux qu'elle parcourt, forme des tumeurs qu'on appelle spermatoceles, si la liqueur s'arrête dans le lacis vasculaire des testicules; varico-spermatocele, si la liqueur est retenue dans l'épididime, & tumeur séminale, si la liqueur s'amasse en trop grande abondance dans les vesicules séminales.

Par la sinovie. Quand la sinovie n'est point repompée par les pores absorbans, elle produit l'anchi-

loſe, le gonflement de jointures, la goute & l'hidropiſie des articles.

Par la bile. La bile cauſe une tumeur en s'arrêtant dans les pores biliaires ou dans la veſicule du fiel, ou dans le canal colidoque, ce qui peut être occaſionné par une pierre biliaire ou par l'épaiſſiſſement de la bile.

Par l'humeur des amigdales. L'humeur des amigdales retenu dans ces glandes cauſe leur gonflement.

Par la ſalive. La ſalive retenue dans les glandes maxillaires, produit les parotides; retenue dans leurs canaux excrétoires, elle produit la grenouillete.

Par le mucus du nez. Le mucus du nez lorſqu'il eſt en trop grande quantité dans les glandes de la membrane pituitaire, produit le polipe.

Par les larmes. Les larmes par leur mauvaiſe qualité, ou par leur ſéjour dans le ſac lacrimal, ou dans le conduit naſal, produiſent les tumeurs du ſac lacrimal ou l'obſtruction du canal naſal.

Par la chaſſie. La chaſſie retenue dans les canaux excrétoires forment des petites tumeurs qui ſurviennent aux paupiéres, & qu'on appelle orgelets.

Par l'humeur ſébacée. L'humeur ſébacée retenue dans ſes petits canaux excrétoires forme les tanes.

Par l'urine. L'urine retenue dans les reins, dans ſes ureteres, dans la veſſie ou dans l'uretre forme une tumeur, ce qui eſt occaſionné par une pierre, ou par des brides formées dans l'uretre, ou par le gonflement des glandes proſtates, ou par la perte du reſſort de la veſſie.

Par l'humeur des proſtates. L'humeur des proſtates en s'épaiſſiſſant s'arrête dans ces glandes & les gonfle, ce qui occaſionne une rétenſion d'urine, & beaucoup d'autres maladies.

Le lait. Le lait peut obſtruer les glandes des ma-

melles, ou rentrer dans la maſſe du ſang; ſe dépoſer ſur quelque partie & former ce qu'on appelle communement lait répandu.

Par le ſang menſtruel. Le ſang menſtruel retenu dans le vagin des filles imperforées, peut être auſſi cauſe de tumeur.

Remarque. Il faut remarquer ici que les tumeurs formées par les liqueurs émanées du ſang deviennent ſouvent ſemblables au moins à l'extérieur, à celles qui ſont formées par le ſang même, paſſé dans des vaiſſeaux étrangers. Elle ſe complique, par exemple, de phlegmon, d'éreſipele, d'édeme par la compreſſion qu'elles font ſur les vaiſſeaux ſanguins & ſur les limphatiques. Mais il ne faut jamais perdre de vûe leur premiere cauſe. Nous nous ſommes aſſez étendus ſur les différences eſſentielles des apoſtémes, nous avons peu de choſe à dire des accidentelles.

Différences accidentelles. Les différences accidentelles des apoſtèmes ſe tirent de leur volume, des accidens qui les accompagnent, des parties qu'ils attaquent, de la maniere dont ils ſe forment, & des cauſes qui les produiſent.

Il y en a qui occupent une grande étendue, & d'autres une petite.

Les uns ſont accompagnés de douleur, les autres ne le ſont pas.

Les uns attaquent les parties internes, & les autres les externes; les derniers reçoivent différens noms, ſelon les parties où ils ſe rencontrent. Par exemple à la conjonctive, ils s'appellent ophtalmies; à la gorge eſquinancies, aux glandes maxillaires, parotides, à celles des aiſelles & des aînes, bubons; à l'extrêmité des doigts, panaris.

Les uns ſe forment par fluxions, c'eſt-à-dire promptement; les autres par

conjestions, c'est-à-dire, lentement. On appelle ordinairement apostèmes chauds, ceux qui se forment par fluxions; par exemple l'éréſipele & le phlegmon. On appelle apostêmes froids ceux qui se forment par conjestion, par exemple, l'édeme & le schirre.

Quant à leur cause, les uns sont benins, les autres malins; les uns critiques, les autres ſimptomatiques, les uns viennent de causes externes, les autres de causes internes.

§. II.

Des causes des Apostêmes.

Le dérangement du cours des liqueurs est la cause immédiate de tous les apostêmes.

Ce désordre vient quelquefois de causes internes, quelquefois de causes externes, & souvent des unes & des autres en même-temps.

1. Les causes internes, sont le vice des solides & celui des fluides. *Causes internes.*

Le vice des solides consiste dans leur trop grande tension, ou dans leur contraction, dans la perte ou dans l'affoiblissement de leur ressort & dans leur division. *Vices des solides.*

Le vice des fluides, consiste dans l'excès ou dans le défaut de leur quantité, & dans leur mauvaise qualité. *Le vice des fluides.*

2. Les causes externes des apostêmes sont les coups, les fortes ligatures, le contact, la piqûre des insectes, la morsure d'animaux venimeux, le mauvais usage des six choses non naturelles. *Causes externes.*

Les coups. Les coups affoibliſſent & quelquefois détruiſent le reſſort des vaiſſeaux ou les diviſent. Lorſque le reſſort des vaiſſeaux eſt perdu ou diminué, le mouvement progreſſif des fluides qui y ſont contenues, s'y fait lentement, ou ne s'y fait plus, parce que les ſolides n'ont plus la force de les pouſſer ; de-là viennent, l'embarras, l'obſtruction, & quelquefois l'épanchement. Lorſque les vaiſſeaux ſont diviſés, les fluides s'épanchent dans leurs intertices, ou dans quelque cavité.

Les fortes ligatures. Les fortes ligatures raprochent les parois des vaiſſeaux, elles interrompent par conſéquent la circulation. La circulation ne peut être plus ou moins interrompue dans une partie, que les fluides y viennent continuellement, ne rempliſſent plus qu'il ne faut les vaiſſeaux, & ne les dilatent plus que dans l'état naturel ; les vaiſſeaux ne peuvent être ainſi dilatés que leur reſſort ne diminue ou même ne ſe perde, ou qu'il n'arrive rupture, lorſque la compreſſion eſt plus ou moins forte, ou ſubſiſte plus ou moins longtemps ; ce qui produit l'embarras, l'obſtruction, l'épanchement, &c.

Le contact. Le contact des choſes viciées eſt cauſe d'apoſtêmes. La reſpiration d'un air infecté produit les apoſtêmes peſtilentiels ; un léger attouchement d'un galeux, communique ſa maladie ; le congrès avec une perſonne gâtée donne des bubons vénériens.

La piquûre & la morſure. La piquûre des inſectes & la morſure des animaux venimeux, cauſe une irritation à la partie, & cette irritation rétrécit le diamêtre des vaiſſeaux ; outre cela la liqueur venimeuſe de ces animaux en s'inſinuant dans la partie coagule les humeurs. Du ré-

trécissement des vaisseaux & de l'épaississement des liqueurs viennent l'embarras & l'obstruction des vaisseaux.

Les six choses non-naturelles.

Quant aux six choses non-naturelles ; l'air trop chaud rarefie beaucoup les liqueurs & en augmente le mouvement. L'air trop froid resserre les vaisseaux & coagule les liqueurs. L'air trop humide relâche les vaisseaux & en affoiblit le ressort ; par conséquent, l'air trop chaud, trop froid, ou trop humide, cause l'embarras, l'engorgement des liqueurs, &c.

L'air.

Les alimens.

Les alimens peuvent pécher par leur quantité, & par leur qualité. La grande quantité d'alimens augmente le volume du sang & dilate par conséquent les vaisseaux, ce qui force leur ressort.

Le défaut d'alimens diminue le volume du sang, ralentit la circulation dans les vaisseaux sur tout dans ceux qui sont éloignez du cœur, ce qui affoiblit le ressort. Or, le ressort des vaisseaux ne peut être augmenté ou diminué sans qu'il s'y fasse quelque embarras ; il s'ensuit donc que la trop grande quantité, & le défaut des alimens causent également l'apostême. Les alimens qui péchent par leur qualité, sont âcres ou irritans, trop épais, ou trop fluides, &c.

Les alimens âcres & irritans font, mais plus lentement le même effet que la piquûre des insectes, & la morsure des animaux venimeux. Les alimens trop épais fournissent au sang des humeurs visqueuses & épaisses & par conséquent l'épaississent. Les alimens trop fluides produisent sur les vaisseaux les mêmes effets que l'air trop humide.

Le travail, les veilles & les passions.

Le grand travail, les grandes veilles, & les passions de l'ame augmentent beaucoup

rarefaction & le mouvement des liqueurs & dissipent les esprits animaux.

Le sommeil & le repos. L'excès du sommeil & du repos, diminuent la force élastique des vaisseaux.

Les humeurs retenués ou évacuées. La rétention ou la trop grande quantité des sécrétions, produit l'épaississement de l'humeur qui doit être évacuée, ou l'atonie des vaisseaux. Toutes ces causes produisent par conséquent, l'embarras, l'engorgement & l'obstruction.

§. III.

Des Signes des Apostêmes.

Les signes. Les signes des apostêmes se divisent en commémoratifs, en diagnostics & en prognostics.

Les commémoratifs. 1. Les commémoratifs se tirent de tout ce qui a precedé l'apostême.

Les diagnostics. 2. Les diagnostics se subdivisent en sensuels & en rationels. Les sensuels s'apperçoivent par la vûe & par le toucher, & c'est par eux que nous reconnoissons les apostèmes des parties extérieures Par exemple, la rougeur, est un signe sensuel de l'inflammation ; la dureté est un signe sensuel du schire, &c. Les signes rationels se tirent de la lézion des fonctions, de la situation, & de l'espéce de douleur, de la rétention & de la quantité ou des qualités des évacuations. C'est par eux que nous reconnoissons les apostêmes des parties internes.

Les prognostics. 3. Les signes prognostics se tirent de toutes les différences des apostèmes. Les apostêmes chauds se terminent plus promptement que les froids. Les simples sont plus aisés à guérir que les composés ou les compliqués

qués. Ceux qui attaquent les parties tendineuſes, membraneuſes & glanduleuſes, ou qui ſe trouvent dans les os ou proches les gros vaiſſeaux, ſont plus dangereux que ceux qui ſurviennent aux autres parties. Ceux qui ſont ſitués dans les parties internes, ſont plus facheux que ceux qui attaquent les externes. Ceux qui paſſent des parties externes dans les internes ſont mortels ou très-dangereux : au contraire ceux qui abandonnent les parties internes pour ſe porter aux externes, deviennent par là plus faciles à guérir; ceux qui viennent de cauſes externes ſont moins facheux que ceux qui viennent de cauſes internes.

§. IV.

Des temps des Apoſtêmes.

On diſtingue quatre temps dans les apoſtèmes, le commencement, le progrès, l'état & la fin. *Temps.*

Le commencement eſt le premier point de l'obſtruction qui arrive à une partie : on le reconnoît à une tumeur contre nature, & à quelques legers ſymptômes.

Le progrès eſt l'augmentation de cette même obſtruction ; on le reconnoît au progrès des ſymptômes.

L'état eſt celui où l'obſtruction eſt à ſon plus haut point ; on le reconnoît à la violence des ſymptômes.

Quant à la fin des apoſtêmes, il faut remarquer que l'apoſtême ceſſe par la réſolution de l'humeur, mais qu'il arrive ſouvent que ſon caractére change.

Ce changement s'appelle terminaiſon.

§. V.

Des terminaisons des Apostêmes.

On entend par terminaison des apostêmes leur fin, ou leur changement.

Comment se terminent ces apostêmes.

Les apostêmes se terminent de cinq maniere, par résolution, par suppuration, par délitescence, par induration & par mortification. Toutes ces terminaisons peuvent être avantageuses ou désavantageuses, relativement à la nature & aux circonstances de la maladie.

Ce que c'est que la résolution.

1. La résolution est une dissipation de la matiere qui forme l'apostême. Elle se fait peu à peu sans aucune solution de continuité du moins apparente, de sorte que la tumeur diminue sensiblement & s'évanouit.

Dans quel cas la résolution est avantageuse ou désavantageuse.

La résolution est avantageuse, lorsque l'humeur qui forme la tumeur est benigne telle qu'est celle, par exemple, qui forme l'érésipelle simple & le phlegmon, elle est désavantageuse si l'humeur est maligne, telle qu'est celle par exemple, des tumeurs pestillentielles, critiques, vénériennes, &c.

Par où & quand l'humeur se résout.

Si l'humeur qui forme l'apostême est placée à la superficie de la peau, & exposé à l'action des médicamens, elle se dissipe par les pores. Si elle est éloignée de peau, & placée dans une partie qui ait du ressort, elle se dissipe par les vaisseaux voisins, & reprend la voie de la circulation. Si elle n'est pas fort éloignée de la peau, & si elle est exposée à quelque action, elle se dissipe de l'une & de l'autre maniere.

Cause de la résolution.

La résolution a deux causes, l'une prochaine & l'autre éloignée, celle-ci ne fait que faciliter la résolution. La cause prochaine de la résolution est la contraction

faite & répétée des vaisseaux de la partie malade. Cette contraction rend la matiere plus fluide, & par conséquent plus propre à sortir par les pores de la peau, ou à reprendre la voie de la circulation. Les causes éloignées qui facilitent la résolution sont l'application des émolliens, des résolutifs, & des repercussifs & l'usage intérieur des délayans, des fondans, & des évacuans.

Signes de résolution.

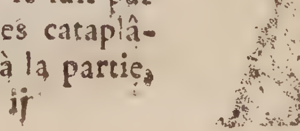
Il y trois espéces de signes de résolution; les uns nous annoncent qu'elle se fera, les autres qu'elle se fait, & d'autres qu'elle est faite.

Si elle se fera.

Si la matiere de l'apostême est subtile, en petite quantité, peu éloignée de la peau, & placée dans une partie qui ait du ressort, ou qui soit exposée à quelque action, & si la peau est rare & déliée, on a lieu de croire que la résolution se fera promptement. Au contraire si la matiere est épaisse & compacte, éloignée de la peau & placée dans un endroit où il y ait beaucoup de graisse, si la matiere est en grande quantité, & placée dans une partie qui ait peu de ressort ou point du tout, comme proche l'anus; si enfin la peau est dure & épaisse, telle que celle des pieds & des mains, on a lieu de croire que la résolution ne se fera pas, ou ne se fera que très-difficilement.

Si elle se fait.

La diminution des symptômes & le changement qui arrivent aux emplâtres & aux cataplasmes appliqués sur la tumeur, font connoître qu'elle se fait. Quand elle se fait par les pores de la partie, les cataplâmes appliqués sur la partie sont moëttes & se levent facilement. Quand elle se fait par les vaisseaux, ces emplâtres & ces cataplâmes se trouvent secs & tiennent à la partie,



Quand elle se fait par les pores & les vaisseaux en même temps, les emplâtres & les cataplâmes sont médiocrement humides, & tiennent un peu à la peau.

Si elle est faite. La cessation des symptômes & de la tumeur, & la legereté de la partie, font connoître que la résolution est faite.

Ce que c'est que suppuration. 2. La suppuration est un changement ou conversion de l'humeur qui forme l'apostême en un autre appellé pus.

La suppuration se forme promptement lorsqu'elle se fait aux apostêmes chauds. Elle se forme lentement lorsqu'elle se fait aux apostêmes froids.

Dans quel cas elle est avantageuse ou désavantageuse. La suppuration est avantageuse lorsqu'elle survient aux bubons vénériens, aux pestilentiels & aux critiques. Elle est désavantageuse, lorsqu'elle survient aux inflammations des parties intérieures, à l'éréſipele, à l'œdeme, au cancer, &c.

Cause éloignée de la suppuration. La cause éloignée de la suppuration est la quantité d'humeur amassée dans la partie; & les remédes maturatifs, & suppurans qu'on applique sur la tumeur.

Cause prochaine. La cause prochaine, suivant le sentiment commun, est la fermentation des humeurs apostêmées, aidée de la chaleur de la partie. Quelques-uns prétendent que la forte oscillation des vaisseaux de la partie affectée produit le changement d'humeur, & ce sentiment paroît bien vrai-semblable. En effet ceux des vaisseaux qui se trouvent rompus dans la partie malade, n'ayant plus de point d'appui, ne peuvent chasser le sang, ni le transmettre aux autres parties. Au contraire leurs fibres en se retirant contractent les ouvertures formées par la division de ces vaisseaux; & bouchent le paſ-

ſage au ſang. Le ſang s'arrête en partie, & l'autre partie eſt forcée d'entrer dans les vaiſſeaux entiers qu'elle dilate irréguliérement. Les vaiſſeaux ſe contractant auſſi irréguliérement, diſſipent les parties les plus ſubtiles du ſang extravaſé, ſéparent & briſent ces vaiſſeaux déchirés, agitent, attenuent & déſuniſſent les parties globuleuſes du ſang arrêté, & produiſent enfin cette liqueur blanche qu'on appelle pus. Ainſi la matiére du pus n'eſt composée que des parties fibreuſes & globuleuſes du ſang & des débris des vaiſſeaux briſés par les oſcillations des vaiſſeaux entiers; ce qui ſemble confirmer ce ſentiment, c'eſt que la ſuppuration n'arrive point à l'anevriſme, à l'empiême de ſang, aux hidatides, ni à l'œdeme ſimple. Il faut donc que l'humeur ſoit expoſée à l'action des vaiſſeaux pour qu'elle ſe change en pus. Il faut outre cela un certain mélange de limphe & de ſang dans la tumeur, & l'on remarque que le pus eſt plus ou moins bon ſelon que ce mélange eſt plus ou moins égal. Si la partie rouge domine ſur la partie blanche, le pus eſt ſanguinolent, ce qui eſt un défaut, ſi la partie blanche l'emporte ſur la rouge, il eſt ſereux ce qui eſt un autre défaut. *Ce que c'eſt que le pus.*

Il y a des ſignes qui annoncent que la ſuppuration pourra ſe faire, d'autres qui font connoître qu'elle ſe fait, & d'autres enfin qui marquent qu'elle eſt faite. *Signes de la ſuppuration.*

Une tenſion, & une douleur violente, une grande douleur, une chaleur exceſſive, & un ſentiment de pulſation avec de la fiévre annoncent que la ſuppuration pourra ſe faire. *Qu'elle pourra ſe faire.*

L'augmentation de tous ces ſymptômes & des friſſons irréguliers, font connoître *Qu'elle ſe fait.*

que la ſuppuration ſe fait.

La diminution de la tenſion, de la douleur, de la chaleur, & de la fiévre ; l'amoliſſement de la tumeur, la ceſſation de la pulſation, & la fluctuation de la matiere, marquent que la ſuppuration eſt faite.

Remarque. Néanmoins il faut remarquer que lorſque la matiere ſe trouve ſous quelques parties aponeurotiques, dans la guaine des tendons, dans les os, &c. la ſuppuration peut-être faite ſans que les ſymptômes diminuent, parce que les parties aponeurotiques reſtant toujours tendues, font compreſſion ſur celle qu'elles entourent ce qui arrive, par exemple, dans les panaris de la troiſiéme & quatriéme eſpéce, &c.

D'où vient la diminution & la ceſſation de certains accidens. Ce qui fait qu'une partie des accidens ceſſe & que les autres diminuent quand la ſuppuration eſt faite ; c'eſt que le pus étant formé & les vaiſſeaux obſtrués étant rompus, les humeurs s'épanchent & ne compriment plus les vaiſſeaux voiſins, par conſéquent la pulſation ceſſe, & la liberté de la circulation eſt rétablie ; ce qui doit néceſſairement produire la diminution de la tention, de la douleur, de la chaleur de la fiévre. Alors les vaiſſeaux rompus étant dégorgés, s'affaiſſent & obligent la matiere épanchée de s'amaſſer & de s'élever en pointe.

Ce que c'eſt que fluctuation. La fluctuation que nous avons miſe au nombre des ſignes qui marquent que la ſuppuration eſt faite, eſt un certain mouvement qu'on imprime à un fluide épanché en mettant ſur la tumeur un ou deux doigts de chaque main à quelque diſtance les uns des autres, & les appuyant alternativement de maniere que les uns preſſent un

peu, tandis que les autres ſont poſés légerement. Cette preſſion oblige la colonne de la matiere ſur laquelle elle ſe fait de frapper les doigts qui ſont poſés légerement.

Abſcès, ce que c'eſt.

Quand un apoſtême s'eſt terminé par ſuppuration, on l'appelle abſcès. On dinſtingue trois ſortes d'abſcès; de ſimples, de compoſés, & de compliqués: les ſimples ſont ceux où le pus ſe trouve ramaſſé dans un ſeul foyer; les compoſés ſont ceux où le pus ſe trouve répandu dans pluſieurs ſinus ou cavités, & les compliqués ſont ceux qui ſont accompagnés de carie, de virus, &c.

Combien on diſtingue de pus.

On diſtingue le pus en bon & en mauvais. Le bon eſt celui qui eſt blanc, épais, bien lié, égal & ſans odeur; il ſe forme dans les chairs & dans les graiſſes. Le mauvais eſt celui qui eſt liquide, ſanieux, de diverſes couleurs, d'une mauvaiſe odeur, & de conſiſtance pareille à celle de la bouillie, du ſuif ou du miel; il ſe forme dans les parties membraneuſes, glanduleuſes, dans les os, près des tendons & des articulations.

Le bon.

Le mauvais.

Ce que c'eſt que l'induration.

3. Quand les parties les plus ſubtiles de l'humeur qui forme un apoſtême ſe diſſipent, l'apoſtême ſe termine alors par induration ou endurciſſement.

Où elle eſt avantageuſe ou déſavantageuſe.

Cette terminaiſon eſt avantageuſe aux apoſtêmes du foye, de la matrice & de pluſieurs autres endroits. Elle eſt déſavantageuſe au phlegmon & à l'éréſipele.

Ses cauſes prochaines.

La cauſe prochaine de l'induration eſt l'indolence de la partie, & la diſpoſition que certaines humeurs ont à s'endurcir. En effet, on remarque qu'elle arrive aux apoſtêmes ſitués dans les corps glanduleux & dans le voiſinage des articulations, parce que ces apoſtêmes ne ſont guéres

formés que de la partie blanche du ſang. Au contraire on obſervera que les apoſtêmes formés dans les parties ſanguines s'endurciſſent rarement, parce qu'ils ſont formés de la partie rouge du ſang.

Eloignées. Les cauſes éloignées de l'induration, ſont l'application indue des remédes repercuſſifs, réſolutifs, & fondans; & l'uſage des rémedes ſpiritueux, des tentes & des bourdonnets dans les panſemens des plaies & des ulcéres.

Signes de l'induration. Il y a des ſignes qui annoncent que l'induration pourra ſe faire; d'autres qui font connoître qu'elle ſe fait, & d'autres enfin qui nous marquent qu'elle eſt faite.

Qu'elle ſe fera. Si la tumeur eſt dure dès ſon commencement, ſi elle s'eſt formée lentement & ſi elle a commencé à ſe circonſcrire, ſi la douleur n'eſt point vive, ou s'il n'y en a point, s'il y a peu d'inflammation & de pulſation, ce ſont autant de ſignes qui annoncent que l'induration pourra ſe faire.

Qu'elle ſe fait. La diminution de la douleur, du gonflement, de la rougeur, de la pulſation, de la fiévre, & l'augmentation de la dureté de la tumeur font connoître que l'induration ſe fait.

Qu'elle eſt faite. La ceſſation de la douleur, de la rougeur & de la pulſation & la circonſcription de la tumeur & ſa réſiſtance au toucher marquent que l'apoſtême eſt terminé par induration.

Ce que c'eſt que la déliteſcence. 4. La déliteſcence eſt un retour ſubit de la matiére de l'apoſtême dans les vaiſſeaux.

La déliteſcence eſt avantageuſe au malade, quand la matiére rentrée dans les vaiſſeaux prend ſon cours par les urines, par les ſelles, ou par la tranſpiration, il n'arrive alors aucun accident au malade,

elle eſt déſavantageuſe quand l'humeur ſe dépoſe dans quelques parties; mais elle l'eſt plus ou moins, ſelon que l'humeur eſt benigne ou maligne, & que les parties où elle ſe dépoſe ſont externes ou internes.

Parmi les internes il y en a certaines où il eſt plus dangereux qu'elle ſe faſſe que dans d'autres. Par exemple il eſt plus dangereux qu'elle ſe faſſe dans le cerveau que dans le foye; il eſt plus dangereux qu'elle ſe faſſe dans le foye que dans la poîtrine.

Les cauſes de la déliteſcence ſont la fluidité de l'humeur, le mauvais uſage des répercuſſifs, l'expoſition de la tumeur à l'air froid, un régime mal obſervé, la fiévre, l'uſage des narcotiques, les paſſions de l'ame, &c. On peut prévenir la déliteſcence en éloignant ces cauſes autant qu'il eſt poſſible. *Ses cauſes.*

La diminution de la tumeur, les friſſons irréguliers, la fiévre, les douleurs dans une partie differente de celle où eſt la maladie annoncent la déliteſcence ou la métaſtaſe. *Ses ſignes.*

La phreneſie, l'aſſoupiſſement, l'accablement, &c. font connoître que la matiere s'eſt dépoſée dans le cerveau. La difficulté de reſpirer, la douleur de côté, &c. marquent qu'elle s'eſt faite à la poitrine.

La douleur & la tenſion de la région épigaſtrique droite, les hoquêts, les vomiſſemens, &c. font connoître qu'elle s'eſt faite au foye.

5. La pourriture ou la mortification eſt la deſtruction des parties molles, cauſée par une entiere interruption du cours des liqueurs. *Ce que c'eſt que pourriture.*

Les différences de la mortification ſe tirent de ſes dégrès, & de ſon caractére. *Ses différences.*

La mortification a deux dégrès; le premier se nomme gangrene, & le second sphacele.

La gangrene. La gangrene est la mortification incomplette qui n'attaque que l'extérieur d'une partie.

Le sphacele. Le sphacele est une mortification complette ou parfaite, qui attaque les chairs, & pénétre jusqu'aux os de la partie qui devient insensible, sans mouvement.

La mortification se divise en deux espéces par rapport à son caractere; l'une est seche ou lente, & l'autre est humide & prompte.

La mortification seche. La mortification seche est une destruction des parties molles; causée par un sang appauvri & arrêté dans de petits vaisseaux.

L'humide. La mortification humide est causée par une abondance excessive des liqueurs retenues dans de petits vaisseaux.

Cause de la mortification. La cause prochaine de la mortification seche & humide est l'interruption totale du cours du sang & des esprits dans une partie.

Cette interruption est occasionnée, ou par le vice des solides, ou par celui des fluides.

Humide par le vice des solides. L'ouverture d'un principal tronc d'artére, un aneurisme, la compression faite par des bandages, ou des ligatures trop serrées, par la tête d'un os sorti de sa cavité, par une tumeur considérable au voisinage des gros vaisseaux, par le poids du corps dans de longues maladies, & par des membranes aponeurotiques enflammées, qui compriment les parties qu'elles environnent; la destruction des vaisseaux d'une partie par le feu; les grandes contusions & les grands fracas d'os; & l'affoiblissement du ressort des vaisseaux, comme dans l'hydropisie, sont les causes de la mortification humide, qui dépendent du vice des solides.

L'abondance des liqueurs dans une partie, comme dans les tumeurs inflammatoires, où la tenſion & le gonflement ſont conſidérables, la douleur violente, la rougeur & la chaleur exceſſives, eſt la cauſe de la mortification humide qui vient du vice des fluides.

Par celles des fluides.

On peut joindre à cette cauſe la gelée qui condenſe les liqueurs, & en interrompt le cours.

Cauſe de la mortification.

La mortification ſeche a pour cauſe l'appauvriſſement du ſang, & cet appauvriſſement eſt occaſionné par quelque virus vénérien ou ſcorbutique, par l'affoibliſſement du reſſort des vaiſſeaux qui n'agiſſent point aſſez ſur les fluides, par la diſette d'alimens, par les mouvemens exceſſifs, par les paſſions de l'ame, par l'uſage immodéré des liqueurs ſpiritueuſes, & par l'application trop grande aux ſciences abſtraites. Toutes ces cauſes privent le ſang des liqueurs nourriciers. & des eſprits animaux néceſſaires pour l'entretien de l'œconomie animale, le rendent groſſier & épais, & par conſéquent peu propre à ſe filtrer & à réparer les ſubſtances perdues, & à circuler dans les plus petits vaiſſeaux des parties éloignées du cœur.

Signe de la mortification.

On diviſe les ſignes de la mortification en diagnoſtics & prognoſtics.

Les diagnoſtics font diſtinguer ſon eſpéce.

Humide.

La mortification humide ſe manifeſte par une grande douleur, une tenſion & une rougeur conſidérable à la partie; par la ſéparation de l'épiderme lorſqu'on touche la peau; par des phlictaines remplies d'une ſéroſité rougeâtre. Bientôt la couleur devient pâle, & livide, & noire; le ſentiment, le mou-

vement ſe perdent, le membre devient peſant ; la partie répand une odeur cadavereuſe ; il en ſort une liqueur puante ; un cercle ſemble borner la mortification, & ſéparer ce qui eſt ſain d'avec ce qui eſt mort ; enfin les muſcles de la partie deviennent pâles, livides, & ſans reſſort : c'eſt alors que la mortification eſt à ſon dernier dégré, qu'on appelle ſphacele.

Et ſéche. La mortification ſéche ſe manifeſte par un grand froid à la partie qui paroît pâle & comme affaiſſée ; l'épiderme ne ſe ſépare point, il n'y a pas de phlictaines ; le ſentiment & le mouvement ſe perdent ; il y a peu de rougeur, & s'il y en a, elle eſt d'une très-petite étendue, & dégénere bientôt en une tâche noire, qui s'étend peu à peu, enfin le pouls eſt languiſſant, dur & concentré.

Signes prognoſtics. Les ſignes prognoſtics de la mortification ſe tirent de ſon progrès, de ſon caractère, de ſes cauſes, & de l'âge du malade.

Le ſphacele eſt beaucoup plus fâcheux que la gangrene, & il n'y a pas d'autres remédes que l'amputation. La mortification ſéche eſt beaucoup plus fâcheuſe que l'humide, & ne laiſſe pas grande eſpérance de guériſon. La mortification qui vient de cauſe interne eſt toujours trés-fâcheuſe. Celle qui eſt occaſionnée par une cauſe externe l'eſt beaucoup moins ; enfin la mortification eſt preſque toujours mortelle dans les vieillards.

Remarque. On voit par ce que nous venons de dire de la cauſe de la pourriture, qu'elle n'eſt pas toujours une ſuite des apoſtêmes. Nous aurions pû ne parler que de celle qui en eſt une terminaiſon, mais nous avons crû

devoir, pour éviter la longueur & les redites, traiter cette matiere en général.

§. VI.

De la Cure des Apostêmes.

Les apostêmes sont causés par l'abondance des fluides, qui s'amassent dans quelque partie. Il faut donc pour les guerir, empêcher que les fluides ne se portent vers les parties déjà engorgées & en débarrasser ces parties.

En quoi consiste la cure des apostêmes.

Le régime, les médicamens & l'opération sont les moyens dont on se sert pour cet effet. Mais dans leur usage, il faut avoir égard au temps, à l'espéce & aux causes des apostêmes.

Dans le commencement d'un apostême, c'est-à-dire, lorsque la matiere est encore en mouvement & contenue dans les vaisseaux, on employe les répercussifs. Mais il ne faut point les appliquer sur les tumeurs critiques, ou fort douloureuses, ou malignes, ou pestilentielles, ni sur celles qui sont causées par la crispation des vaisseaux; ou par quelque agent extérieur, ou par la pléthore du malade, ou enfin par l'épaississement ou la grossiereté de l'humeur. Car les répercussifs feroient rentrer l'humeur maligne, ou critique, ou pestilentielle, augmenteroient la douleur, la crispation des vaisseaux, & l'épaississement de l'humeur, & ne feroient aucun effet sur celles qui viendroient d'une cause externe.

Au commencement.

Dans l'augmentation, on employe les anodins & les émolliens, si l'apostême est causé par la crispation des vaisseaux ou par

Dans l'augmentation.

la tenſion des ſolides ; & les réſolutifs, s'il eſt formé par l'abondance des ſéroſités, ou occaſionné par la diminution du reſſort des vaiſſeaux.

Dans l'état. Dans l'état on tâche par un examen ſérieux de preſſentir qu'elle ſera la terminaiſon de l'apoſtême. Si l'apoſtême ſe diſpoſe à la réſolution, on employe les réſolutifs. S'il tend à la ſuppuration on applique des ſuppurans ſur ſon milieu, & des réſolutifs ſur ſes bords.

A la fin. Quand on reconnoît que la ſuppuration eſt faite on donne iſſue à la matiere. On fait à l'endroit où le pus eſt amaſſé une ouverture proportionnée à la quantité de la matiere : cette ouverture ſe fait avec l'inſtrument tranchant, ou avec le cautére potentiel. Lorſqu'il ne s'agit que de diviſer les tégumens & d'évacuer le pus amaſſé, comme dans les tumeurs inflammatoires, on donne la préférence à l'inſtrument tranchant. En ouvrant les tumeurs avec cet inſtrument, il faut avoir ſoin de ſuivre la recticule des fibres, des muſcles, & des plis de la peau ; d'éviter les gros vaiſſeaux, les tendons & les nerfs, de ne pas faire ſortir toute la matiere à la fois, lorſque l'abſcès eſt conſidérable, afin que les parties puiſſent reprendre leur reſſort ; & de mondifier, d'incarner, & de cicatriſer enſuite l'ulcére, comme on le dira en parlant de la cure des ulcéres.

Dans les tumeurs où la ſuppuration eſt lente à ſe faire, par exemple, dans celles qui ſont formées par la limphe, & dans celles où l'on craint le retour de la matiere dans le ſang, c'eſt-à-dire dans les tumeurs critiques, malignes & peſtilentielles, on pré-

fére le cautére potentiel. Ce moyen eſt préférable à l'inſtrument tranchant dans ce cas, parce qu'en donnant iſſue à la matiere déjà formée, il cuit & aide à former celle qui reſte, & l'empèche de rentrer dans la maſſe du ſang.

Si l'apoſtème ſe termine par induration, on y applique les émolliens; & lorſqu'ils ont commencé à faire leur effet, on y joint les réſolutifs, mais par dégré.

S'il ſe termine par pourriture, on en empêche le progrès par des remédes ſpiritueux & par des inciſions qui ſéparent les parties mortes d'avec celles qui ſont vivantes.

Enfin, s'il ſe termine par déliteſcence, on examine les accidens dont elle eſt ſuivie, & l'on ſuit les indications qui ſe préſentent. On applique ſur la tumeur les remédes ſuppuratifs les plus forts pour attirer & fixer l'humeur dans la partie, & pour empêcher qu'elle rentre dans la maſſe du ſang.

Remédes intérieurs.

Pendant qu'on applique ſur la partie où s'eſt formé l'apoſtème, des remédes topiques propres à la débarraſſer de la quantité d'humeur qui s'y eſt amaſſé, on diminue le volume de cette humeur, & on en change la déterminaiſon par un régime de vivre convenable; par les ſaignées, & par les remédes évacuans, les ſangſues, les véſicatoires, les ventouſes, les ſétons, les cautéres. Mais il faut avoir auparavant préparé l'humeur à ce changement & à l'évacuation, par des remédes altérans, qui la délayent, la diviſent, l'attenuent & la fondent.

Ce que produit ce régime.

Le régime que l'on preſcrit, ſoit par rapport à la qualité, ſoit par rapport à la quantité des alimens, diminue la mauvai-

ſe qualité & l'abondance des liqueurs, & contribue par-là à la guériſon des apoſtêmes.

La ſaignée. La ſaignée déſemplit les vaiſſeaux, détourne le ſang de ſe porter à la partie, rappelle dans les grands vaiſſeaux les humeurs engorgées dans les capillaires, diminue la partie rouge & augmente la partie blanche du ſang. Elle eſt par conſéquent fort utile dans la cure des apoſtêmes chauds.

Temps d'employer les évacuations. Les évacuans ne doivent être employés qu'à la fin des apoſtêmes chauds, lorſqu'on les employe dans les apoſtêmes froids, on doit avoir auparavant préparé & diſpoſé l'humeur par les délayans & par les attenuans.

Entre les évacuans, les purgatifs, les diuretiques, & les ſudorifiques ſont ceux dont on fait un plus fréquent uſage. Pour ſe déterminer ſur le choix de ces trois eſpéces de remédes, on examine qu'elle voye l'humeur eſt diſpoſée à prendre.

Eſpéce d'apoſtêmes qu'il faut amener à ſuppuration. Lorſque l'apoſtême eſt accompagné d'une douleur très-vive, il faut commencer par remédier à ce ſimptôme en faiſant prendre intérieurement des calmans, & en appliquant ſur l'apoſtême des anodins.

Eſpéce qu'il faut réſoudre. Il faut amener à ſuppuration les apoſtêmes accompagnés de fiévres malignes ou peſtilentielles, & ceux qui ſont les ſuites de ces maladies. Il faut tenter la réſolution de ceux qui ſont cauſés par un virus vérolique, ſcrophuleux ou ſcorbutique & employer pendant ce temps les ſpécifiques propres à détruire ces eſpéces de virus. Quant aux apoſtêmes qui viennent de la ſuppreſſion de quelque évacuation ordinaire, par exemple, des hémorrhoides, des lochies, des menſtrues,

Ce qu'il faut faire à ceux qui viennent de quelque ſuppreſſion.

d'un ſaignement de nez périodique, &c. Il faut pour les guérir rétablir ces évacuations, ou y ſuppléer par quelqu'autre évacuation qu'on procure par les purgatifs, les ſangſues, les véſicatoires, les cautéres, &c.

§. VII.

Des Apoſtêmes en particulier.

Nous ne parlerons point ici de tous les apoſtêmes, mais ſeulement de quatre qui ſont les plus fréquens. Ces quatre ſont l'éréſipele, le phlegmon, l'œdeme & le ſchirre.

1. L'éréſipele eſt une legére tumeur de la peau avec inflammation & douleur médiocre, & pongitive ou piquante. *Ce que c'eſt qu'éréſipele.*

Les Auteurs ont donné différens noms à cette eſpéce de maladie; ils l'ont appellé, roſe, feu ſacré, & feu S. Antoine.

L'éréſipele eſt diſtingué en ſimple & en compliqué, en malin & benin, en fixe & en ambulant, en ſimptômatique & en périodique. La ſuperficie de la peau peut être aux uns & aux autres unie & reluiſante ou boutonnée; dans ce dernier cas l'éréſipele s'appelle miliaire. *Différence des éréſipeles.*

Le ſimple ou benin eſt celui dont la cauſe eſt légere & extérieure, & qui n'eſt accompagné d'aucun accident conſidérable.

Le compliqué eſt celui qui ſe trouve joint avec un phlegmon, ou avec un œdeme ou avec un ſchirre. On appelle cette tumeur éréſipele, parce qu'elle eſt plus éréſipele que tout autre apoſtême; cependant pour déſigner ſa complication, on l'appelle éréſipele phlegmoneux ou éréſipele œdemateux, ou éréſipele ſchirreux.

Le malin eſt celui qui eſt occaſionné par une cauſe maligne, comme la fiévre maligne.

L'éréſipele fixe eſt celui qui ne change point de place.

L'ambulant eſt celui qui va d'une partie à l'autre.

Le Simptômatique eſt celui qui dépend du vice d'une partie.

Le périodique eſt celui qui revient de temps en temps. Les perſonnes d'un tempérament bilieux y ſont fort ſujettes.

L'éréſipele miliaire eſt celui comme on la dit, où la peau eſt boutonnée. On croit qu'il provient de la limphe, qui ayant détaché l'épiderme de la peau, ſoit par ſon âcreté, ſoit par ſon abondance s'eſt épanchée entre la peau & l'épiderme, & forme ſur la ſurface de la peau de petites élévations plus ou moins conſidérables.

Cauſe de l'éréſipele. La cauſe prochaine de l'éréſipele, ſuivant l'opinion des modernes, eſt le paſſage des globules rouges du ſang dans les vaiſſeaux limphatiques de la peau, ſur-tout dans ceux qui compoſent le lacis limphatique. Ainſi la peau eſt le ſiége de cette maladie.

Cauſes éloignées. Les cauſes éloignées ſe diviſent en internes & en externes.

Internes. Les cauſes internes ſont, 1. un ſang chargé d'une humeur âcre, & ſubtile, provenante de la bile, de l'humeur de la tranſpiration, ou de celle de la ſueur. 2. L'irritation des fibres de la peau, ſoit qu'elle vienne de l'âcreté de la limphe, ſoit qu'elle ait été occaſionnée par quelque cauſe extérieure.

Externes. Les cauſes externes ſont la compreſſion des vaiſſeaux de la peau, l'attouchement

de quelque corps très-chaud ou très-froid, celui des insectes, l'application des huiles ou des emplâtres, l'ardeur du soleil, & du feu, le mauvais régime de vivre, la suppression de quelque évacuation périodique, les exercices violens, les excoriations de la peau, &c.

Ses temps.

Dans le commencement de l'érésipele, les parties globuleuses du sang commencent à passer dans les vaisseaux limphatiques, & comme il y en passe peu d'abord, la peau est alors médiocrement rouge, & très-peu élevée sans circonscription; la rougeur s'évanouit lorsqu'on la presse, & revient promptement dès qu'on cesse de la presser. La maladie est alors appellée phlogose. Quand la cause est legére, la résolution s'en fait promptement.

Dans l'augmentation, le sang se trouve en plus grande quantité dans les vaisseaux limphatiques; l'engorgement, la rougeur, l'élévation de la peau & les autres simptômes paroissent par conséquent plus sensibles.

Dans l'état, les simptômes sont dans leurs plus grandes forces.

A la fin ou déclinaison, les simptômes commencent à diminuer, parce que l'humeur étant assez attenuée, & délayée se dissipe peu à peu par la voye de la circulation, ou par les pores. La superficie de la peau reprend peu à peu sa couleur naturelle, & il s'y forme des écailles farineuses.

Terminaison de l'érésipele.

La résolution n'est pas la seule terminaison de l'érésipele, il se termine encore par quelques-unes de celles dont nous avons parlé. Nous dirons seulement que la pulsation qui survient à l'érésipele y annonce la suppuration.

Signes de l'éréſipele. Les ſignes de l'éréſipele ſe diviſent en diagnoſtics & en prognoſtics.

Le diagnoſtic. Les diagnoſtics font diſtinguer ſon eſpéce.

La rougeur de la peau tirant ſur la couleur d'orange & ſur celle de roſe, & qui s'évanouit lorſqu'on la comprime avec le doigt, & revient dès qu'on ceſſe de la comprimer; l'élévation legére de la peau; la chaleur brûlante, la douleur piquante & la fiévre, ſont les ſignes par leſquels on connoît en général l'éréſipele, à quoi on doit ajouter qu'il n'y a ni tenſion, ni circonſcription à la tumeur.

Tous ces ſignes ou une partie ſe rencontrent dans l'éréſipele ſimple ou benin.

Les ſignes de l'éréſipele compliqué ſont ceux que nous venons de rapporter, & ceux des apoſtêmes avec leſquels il eſt joint. Nous ne rapporterons point ici ces derniers, parce que nous en parlerons ailleurs.

Une fiévre conſidérable, des veilles, des agitations, le délire ſont les ſimptômes qui accompagnent l'éréſipele malin.

La définition de l'éréſipele fixe, ambulant & miliaire, font aſſez connoître les ſignes auſquels on peut les appercevoir.

Le prognoſtic. Le prognoſtic de l'éréſipele ſe tire de ſon eſpéce, de ſa cauſe, de la partie qu'il attaque & des accidens.

L'éréſipele fixe, le ſimptomatique & le ſimple, ſont moins fâcheux que le compoſé.

Le malin, l'ambulant, & le périodique dont la cauſe eſt interne, ſont très-dangereux.

Celui qui arrive aux parties externes eſt moins fâcheux que celui qui vient aux internes. Celui qui vient aux parties tendi-

neuſes, membraneuſes & aponeurotiques; & aux endroits des articulations eſt plus dangereux que celui qui arrive aux autres parties.

Celui qui attaque la tête ou le col eſt fort à craindre, à cauſe de l'engorgement des vaiſſeaux extérieurs, qui ont une communication intime avec les intérieurs; de-là embarras & engorgement dans les parties intérieures.

Celui qui eſt accompagné de douleur violente, de fiévre conſidérable, d'agitation, de veille, de délire, & de dévoyement eſt beaucoup plus fâcheux que celui qui eſt ſans aucun de ces accidens.

Cure de l'éréſipele.

L'éréſipele, comme on l'a dit, eſt formé par la partie rouge du ſang qui a paſſé dans les vaiſſeaux limphatiques de la peau. On doit donc, ſuivant les principes généraux, empêcher le ſang de ſe porter à cette partie, & diſſiper celui qui y eſt entré. Mais il faut pour réuſſir avoir égard aux différences de cette maladie, à ſes cauſes & à ſes temps.

Simple & benin.

L'éréſipele ſimple, benin & occaſionné par une cauſe extérieure, ou legére, ſe diſſipe aſſez promptement. On y applique des compreſſes trempées dans de l'eau & une cinquiéme partie d'eau-de-vie; on baſſine ſouvent la partie avec le même remède, on ſaigne une fois ou deux le malade, on lui tient le ventre libre par quelques lavemens, & ceci ſuffit ordinairement pour ſa guériſon.

Et des autres éréſipeles dans le premier temps.

On employe les mêmes moyens pour les autres eſpéces d'éréſipele qui ſont encore dans le premier temps.

Dans l'augmentation.

Dans l'augmentation, c'eſt à dire lorſque l'engorgement, & l'embarras des vaiſſeaux

ſe trouvent plus conſidérables, rien ne convient mieux que l'eau de fleurs de ſureau mêlée avec une quatriéme partie d'eau-de-vie. On en baſſine la partie malade & on y applique des compreſſes imbues de cette eau, qui eſt en même-temps réſolutive & anodine, & que l'eau-de-vie rend plus pénétrante qu'elle ne l'eſt par elle-même.

Dans l'état. Dans l'état, c'eſt-à-dire, lorſque l'éréſipele eſt à ſon dernier dégré & que les douleurs ſont plus vives, on y applique de trois heures en trois heures un cataplâme anodin, & on a ſoin à chaque fois qu'on le change de laver la partie avec la fomentation dont on vient de parler.

Lorſqu'ils ſe terminent par ſuppuration. Ces topiques aidés des autres remédes, dont on parlera bientôt, diſſipent aſſez ſouvent l'éréſipele, mais quelquefois il ne l'empêche pas de ſe terminer par ſuppuration, ou par mortification. Dans ce premier cas, ce ne ſont ordinairement que deux ou trois endroits, qui n'ayant pû ſe réſoudre, ſuppurent. On y applique un peu de ſuppuratif ou d'onguent de la mere, pour accélérer la ſuppuration, & on met ſur le reſte de la tumeur un cataplâme anodin. Lorſque le pus eſt fait, on lui donne iſſue en faiſant une ouverture avec la lancette, & on panſe l'inciſion avec une emplâtre d'onguent de la mere. Dans le ſecond cas

Ou par mortification. on applique des ſpiritueux au lieu d'anodins & de réſolutifs, & ſi ces remédes n'arrêtent pas le progrès de la mortification, on fait des ſcarifications pour dégorger la partie & faire pénétrer les remédes. On panſe d'abord ces ouvertures avec le digeſtif animé; & lorſque la pourriture eſt tombée, on déterge, on mondifie & on cicatriſe

l'ulcére de la maniére qu'on dira en parlant des ulcéres.

Mauvais effets des médicamens gras.

Il faut obſerver ici que les médicamens gras & onctueux ne conviennent point à l'éréſipele, parce qu'ils relâchent les vaiſſeaux & par conſéquent les empêchent de réſiſter à l'impétuoſité des liqueurs qui ſe portent à la partie, & qu'outre cela ils bouchent les pores, & empêchent par conſéquent la tranſpiration.

Remédes intérieurs.

Pour aider les remédes topiques à faire leur effet, il faut diminuer la quantité du ſang, le détourner de ſe porter à la partie, & appaiſer les ſimptômes par des ſaignées évacuatives & révulſives, & par des remédes délayans, calmans & évacuans.

Dans quel cas il faut ſaigner.

Lorſque la fiévre eſt conſidérable & que l'éréſipele eſt malin, les ſaignées doivent être fréquentes, mais à proportion de la conſtitution du malade, & de la violence des ſimptômes.

Effets de la ſaignée.

Les ſaignées diminuent l'effervefcence du ſang, le détournent de la patie malade, & préviennent la rupture des vaiſſeaux. Les délayans donnent aux humeurs plus de fluidité. & lavent le ſang, les calmans appaiſent la douleur & tempérent les ſimptômes.

Des délayans.

Des calmans.

Des évacuans.

Pour évacuer les humeurs, on employe les diaphorétiques, & les purgatiſs. Les diaphoretiques rétabliſſent la tranſpiration ſupprimée, & conviennent par conſéquent aux éréſipéles occaſionnés par la ſuppreſſion de la tranſpiration. Les purgatifs déterminent les humeurs à prendre leur cours par l'anus & conviennent par conſéquent aux éreſipéles occaſionnez par l'abondance de certaines humeurs, par exemple, par une humeur bilieuſe qui enflamme le ſang &

le détermine à passer dans les vaisseaux limphatiques.

Phlegmon, ce que c'est. 2. Le phlegmon est une tumeur inflammatoire, dure, élevée, circonscripte, accompagnée de douleur & de pulsation, & qui s'étend autant en largeur qu'en profondeur.

Ses différences. On le divise en simple ou vrai, & en compliqué ou faux. Le phlegmon simple ou vrai, est celui qui n'est point joint avec aucun autre apostême. Le compliqué ou faux, est celui qui se trouve joint avec un érésipele, avec un œdeme, ou avec un schirre. Auquel cas il s'appelle, phlegmon érésipelateux, phlegmon œdemateux, ou phlegmon schirreux.

Ses causes prochaines. La cause prochaine du phlegmon est l'engorgement du sang dans les vaisseaux capillaires sanguins de la peau, dans ceux du tissu cellulaire de la graisse, & même dans ceux des chairs, & son passage dans les vaisseaux limphatiques de ces mêmes parties.

Les internes. Les causes éloignées se divisent en internes & en externes.

L'abondance du sang, sa trop grande raréfaction, & sa grande agitation, qui dilatent les vaisseaux capillaires sanguins & les embouchures des vaisseaux limphatiques dans lesquels il s'introduit, sont les causes internes.

Les externes. Les coups, les chûtes, les exercices violens capables de troubler le cours des liqueurs, le mauvais régime de vivre, la brûlure, l'ardeur du soleil, le grand froid, certaines douleurs comme celles des dents, &c. sont les causes externes.

Ses temps. Dans le commencement du phlegmon, l'engorgement

l'engorgement des vaisseaux est leger, & les simptômes ne sont pas par conséquent considérables. Dans l'augmentation, cet engorgement devient plus grand, & ces simptômes sont à leurs derniers dégrés.

A la fin si les liqueurs ont été suffisamment atténuées, délayées, évacuées, & détournées à propos, la résolution; qui est sa terminaison naturelle se fait, & les simptômes diminuent alors peu à peu.

Terminaison du phlegmon.

Outre cette espéce de terminaison, le phlegmon peut encore, selon des circonstances particulieres se terminer par quelques-unes de celles dont nous avons parlé au sujet des apostèmes en général.

Les signes.

Les signes du phlegmon se divisent en diagnostics & en prognostics.

Les diagnostics font distinguer son espéce.

Du phlegmon simple.

On connoît le phlegmon simple ou vrai à la rougeur, à la chaleur, à la circonscription, à la tension, & à la dureté de la tumeur, à la douleur, à la pulsation, à la fiévre & à l'insomnie. Lorsqu'on applique le doigt sur la tumeur; la rougeur ne s'évanouit pas, & ne revient pas comme dans l'éréśipele.

Composé.

Les signes de phlemon compliqué ou faux, sont outre ceux du phlegmon simple, ceux de l'apostême avec lequel il est joint.

Les signes prognostics.

Les signes prognostics se tirent de la partie qu'il attaque, des causes qui l'ont produit, & des accidens. Celui qui vient aux parties internes est plus fâcheux que celui qui arrive à l'extérieur. Le phlegmon qui attaque les parties charnues est moins fâcheux que celui qui vient autour des arti-

culations, auprès des ligamens, des tendons & des gros vaisseaux. Celui qui vient de cause interne est plus fâcheux que celui qui vient de cause externe. Celui qui est accompagné de grande douleur, de fiévre, d'insomnie & de dévoyement, est plus fâcheux que celui où ces accidens ne se rencontrent pas.

Le furoncle, l'anthrax & le charbon, ce que c'est.

Le furoncle qu'on nomme vulgairement cloux, l'anthrax, & le charbon, sont des espéces de phlegmon, qui ne différent du vrai, qu'en ce que dans le furoncle & l'anthrax, les cellules des graisses s'abcedent chacune dans leur particulier, au lieu que dans le phlegmon, il n'y a qu'un seul foyer où la matiere se ramasse. Le charbon n'est que le furoncle ou l'anthrax tombé en pourriture.

Cure du Phlegmon.

Pour guérir le phlegmon, il faut procurer la résolution de l'humeur arrêtée dans la partie, & prévenir la rupture des vaisseaux.

Au commencement.

Dans le commencement, on applique les anodins pour calmer la douleur, pour relâcher les vaisseaux, & pour disposer la partie à l'action des résolutifs.

Dans l'augmentation.

Dans l'augmentation, c'est-à-dire, lorsque l'engorgement & la tension sont plus considérables, on ajoute aux anodins les résolutifs legers, tels que le saffran, l'huile de lys, de camomille, &c.

Dans l'état.

Dans l'état, on examine de quelle maniere la tumeur veut se terminer. Quand elle se dispose à la résolution, on augmente les résolutifs à mesure que la douleur diminue, & ensuite on les applique seuls. Quand le phlegmon se dispose à la suppuration, on applique les suppurans sur

le centre de la tumeur qui eſt le lieu le plus engorgé, & on met ſur les bords les anodins, & les réſolutifs. Lorſque le pus eſt formé, on ouvre la tumeur avec un inſtrument tranchant, en obſervant les régles générales que nous avons donné au ſujet des inciſions.

Quand le phlegmon ſe diſpoſe à l'induration, on y applique les émolliens.

Quand il ſe diſpoſe à la pourriture, on y met des remédes capables de s'y oppoſer; tels que les ſpiritueux, l'onguent de ſtirax, l'œgiptiac, & l'on fait des inciſions qui en dégorgeant la partie, empêchent le progrès de la mortification, & facilitent la pénétration des remédes.

Pour prévenir la rupture des vaiſſeaux, ſur-tout lorſque la pléthore eſt la cauſe du phlegmon, il faut déſemplir par des ſaignées plus ou moins fréquentes, à proportion de la violence des ſymptômes & de la conſtitution du malade. En déſempliſſant promptement les vaiſſeaux, on diminue non-ſeulement la tumeur & la tenſion, mais encore la douleur. Pour donner de la fluidité aux humeurs, on fait prendre au malade des délayans, & on le fait boire beaucoup. On a ſoin de lui tenir le ventre libre par des lavemens.

Œdeme, ce que c'eſt.

3. L'œdeme eſt une tumeur molle, blanche, ſans douleur, & qui ne réſiſte point au toucher.

Ses différences.

On diviſe l'œdeme en ſimple & en compliqué, en primitif & en conſécutif, en particulier & en univerſel.

Le ſimple eſt celui qui eſt formé par la ſéroſité ſeule, & qui n'eſt accompagné d'aucun accident, ni d'autre eſpéce de tu-

meur. Le compliqué eſt celui qui eſt joint avec un éréſipele, un phlegmon ou un ſchirre, auquel cas il s'appelle œdeme éréſipelateux, œdeme phlegmoneux, ou œdeme ſchirreux. L'œdeme primitif eſt celui qui arrive ſans qu'aucune autre indiſpoſition l'ait précedé. Le conſécutif eſt celui qui eſt cauſé par une autre maladie : telle que l'enflure des pieds, cauſée par l'aſcite, & celle des mains cauſée par l'hidropiſie de poitrine. Le particulier eſt celui qui arrive à une ou à pluſieurs parties. L'univerſel eſt celui qui occupe toute l'étendue du corps.

Cauſes prochaines. La cauſe prochaine de l'œdeme eſt l'abondance de la ſéroſité dans les vaiſſeaux limphatiques, ou ſon infiltration dans tout le tiſſu cellulaire de la peau.

Eloignées. Les cauſes éloignées ſe diviſent en internes & en externes.

Internes. L'abondance de la ſéroſité, la lenteur de la circulation du ſang, & l'affoibliſſement du reſſort des vaiſſeaux ſont les cauſes internes. La lenteur de la circulation eſt cauſée par l'épaiſſiſſement du ſang, par ſa diſſolution ou par la compreſſion des vaiſſeaux qui empêche le cours facile des liqueurs.

Cette compreſſion peut venir d'un enfant dans la matrice, d'une tumeur au voiſinage des vaiſſeaux d'une obſtruction au bas ventre ou aux glandes conglobées. L'affoibliſſement du reſſort des vaiſſeaux eſt la ſuite de quelque tumeur, de quelque grande maladie, d'une hémorrhagie conſidérable, de trop fréquentes ſaignées, & en général de toutes les choſes qui peuvent donner l'avantage à la partie blanche du ſang de la partie rouge,

Externes. L'humidité des endroits qu'on a habité,

une vie ſédentaire, un air trop froid & trop humide, le grand ſommeil, les grandes veilles, l'uſage des alimens viſqueux & glutineux, & des boiſſons ou trop aqueuſes ou trop ſpiritueuſes, la triſteſſe, &c. ſont les cauſes externes de l'œdeme.

Le commencement. Les vaiſſeaux limphatiques ne ſont dans le commencement de l'œdeme qu'un peu plus remplis de ſéroſité que dans l'état naturel, & l'impreſſion faite ſur la partie avec le doigt s'évanouit aſſez promptement, parce que la limphe eſt encore libre dans les vaiſſeaux & qu'elle ne les a pas encore trop dilatés.

L'augmentation. Dans l'augmentation, la ſéroſité eſt en plus grande quantité dans les vaiſſeaux limphatiques & l'impreſſion faite avec le doigt demeure plus long-temps dans l'un & l'autre temps, l'œdeme ſe diſſipe pendant le ſommeil pourvû que la ſituation favoriſe le retour de la partie blanche du ſang, & que d'ailleurs il n'y ait pas d'obſtacles qui retiennent cette liqueur.

L'état. Dans l'état, les vaiſſeaux ſont extrêmement diſtendus & ſouvent crevés, de ſorte que la limphe s'infiltre dans le tiſſu cellulaire de la peau, & la diſtend, de maniere qu'elle la rend reluiſante. L'impreſſion faite avec le doigt ſe diſſipe très-difficilement, ce qui marque le peu de mouvement de l'humeur.

La fin. A la fin la réſolution qui eſt la terminaiſon la plus ordinaire & la plus avantageuſe ſe fait. les ſimptômes diſparoiſſent alors peu à peu, & la partie devient ridée.

Ses terminaiſons. L'œdeme au lieu de ſe réſoudre ſe termien quelquefois par ſuppuration ou par pourriture, & quelquefois, mais très-rarement

par induration & par déliteſcence.

Signes. Les ſignes de l'œdeme ſe diviſent en diagnoſtics & en prognoſtics.

Les diagnoſtics font connoître ſon eſpéce.

Du ſimple. La moleſſe de la tumeur, ſa blancheur, ſon peu de réſiſtance au toucher, la facilité avec laquelle elle retient & conſerve l'impreſſion des doigts, le peſanteur de la partie, la tenſion de la peau qui devient luiſante, & l'abſence de la douleur, ſont les ſignes de l'œdeme ſimple.

Du compliqué. Les ſignes de l'œdeme compliqué, ſont outre ceux du ſimple, ceux de l'apoſtême avec lequel il eſt joint.

Du primitif, &c. La définition de l'œdeme primitif, du conſécutif, du particulier & de l'univerſel fait aſſez connoître quels en peuvent être les ſignes.

Prognoſtics. Le prognoſtic ſe tire des cauſes de l'œdeme, de l'âge du malade, de ſes temps & de ſa terminaiſon. Celui qui vient de cauſe interne, eſt plus à craindre que celui qui vient de cauſe externe. Celui qui arrive aux vieillards eſt plus fâcheux que celui qui attaque les jeunes gens, celui qui eſt dans ſon commencement, & dans ſon augmentation, eſt moins fâcheux que celui qui eſt dans ſon état.

Celui qui ſuppure eſt plus mauvais que celui qui ſe termine par réſolution.

Cure de l'œdeme. On guérit l'œdeme en rétabliſſant le reſſort des vaiſſeaux, en évacuant la ſéroſité dont la partie eſt inondée, ou en lui rendant ſon mouvement, & en empêchant qu'il ne s'y en amaſſe davantage. Il faut dans la cure de cette maladie avoir égard à ſes cauſes & à ſes temps.

Au commencement. Lorſqu'elle dépend de quelqu'autre ma-

ladie, ce n'eſt qu'en détruiſant cette cauſe qu'on peut guérir l'œdeme qui en eſt l'effet.

Dans le commencement de l'œdeme primitif, ou employe les remédes propres à rétablir le reſſort des vaiſſeaux, & le mouvement de la ſéroſité ; tels que l'eau de chaux animée d'un peu d'eau-de-vie dans laquelle on trempe des compreſſes.

Dans l'augmentation. Dans l'augmentation on ſe ſert de vin aromatique, dans lequel on aura fait fondre du ſel ammoniac, de leſſive de cendres de ſerment, ou de cataplaſme fait avec des feüilles de ſureau, d'yeble ou de perſicaire.

Remédes intérieurs. Cependant on fera obſerver au malade un régime, mais moins ſévere que dans le phlegmon & l'éréſipele. Pour évacuer la ſéroſité ſuperfluë, on purge le malade avec les remédes hydragogues, & on lui fait prendre des apéritifs, ſi l'humeur eſt diſpoſée à prendre ſon cours par la voye des urines, ou des ſudorifiques, ſi elle paroît diſpoſée à ſortir par les pores de la peau.

Comme le reſſort des vaiſſeaux eſt affoibli dans cette maladie, la crainte de l'affoiblir encore davantage fait qu'on ne ſaigne point, à moins que l'œdeme ne vienne d'une trop grande plénitude de vaiſſeaux, ou qu'il ne ſoit accompagné d'inflammation. Quand la ſéroſité eſt épanchée, on lui donne une iſſuë par des ſcarifications qui pénétrent d'environ deux lignes dans le corps graiſſeux.

Ce que c'eſt que le ſchirre. 4. Le ſchirre eſt une tumeur, dure, indolente, circonſcripte, ſans douleur, ſans chaleur, & ſans changement de couleur à la peau.

Les différences du ſchirre. On diſtingue le ſchirre en ſimple, en

composé & en compliqué; en primitif & en consécutif. Le simple est celui qui n'est joint à aucun autre apostéme & dont aucun virus n'est la cause. Le composé est celui qui est joint avec un érésipele, ou un phlegmon, ou un œdeme: on l'appelle schirre érésipelateux, schirre phlegmoneux, ou schirre œdemateux. Le compliqué est celui qui est entretenu par un vice particulier ou scrophuleux, ou scorbutique, ou vérolique, ou cancéreux. Le primitif est celui qui en se formant, a pris le caractere de schirre. Le consécutif n'est que la terminaison de quelqu'autre apostême. Le primitif & le consécutif peuvent être simples, ou composés ou compliqués.

Ses causes prochaines. Les glandes sont ordinairement le siége du schirre; & la limphe trop épaisse, trop visqueuse & arrêtée dans les vaisseaux de ces corps en est la cause prochaine.

Causes éloignées. L'épaississement, la viscosité & le séjour de cette liqueur dans les glandes sont occasionnés par des causes éloignées *Internes.* internes ou externes. La pléthore & toutes les maladies qui peuvent épaissir la limphe, comme les différens virus vénériens, scrophuleux, scorbutique ou cancéreux sont les causes internes, ausquelles on peut joindre un tempérament mélancolique dans lequel les humeurs sont disposées à s'épaissir. L'usage des eaux bourbeuses & croupies, & celui des alimens grossiers, austéres, ou trop acides capables de fournir un chile de même qualité; les chûtes; les coups & la compression sur les corps glanduleux, & en général tout ce qui peut affoiblir le ressort des vaisseaux de ces parties; un air trop chaud qui dissipe les parties les plus fluides

de la lymphe, ou un air trop froid qui la condense & retrécit le diametre des vaisseaux, le chagrin, la tristesse, &c. sont les causes externes.

Ses temps. Dans le commencement du schirre l'engorgement est leger, & par conséquent la tumeur n'est pas fort dure. On l'appelle alors gonflement de la glande. Dans l'augmentation, l'engorgement & l'obstruction sont plus considérable & la tumeur est plus dure, dans l'état l'engorgement & l'obstruction de la glande, & par conséquent la dureté de la tumeur, sont à leur dernier degré. Quant à la fin du schirre, la résolution est la terminaison la plus avantageuse, mais elle n'arrive point lorsque l'engorgement & l'obstruction ont été si considérables que les vaisseaux ont perdu leur ressort & se sont confondus avec la limphe épaissie. Dans le schirre simple, quand l'humeur obstruée s'échauffe & se met en mouvement par quelque cause que ce soit, le schirre suppure en partie ou totalement. En ce cas il prend différens noms suivant la quantité du pus formé. Si le pus ressemble à de la bouillie, on appelle la tumeur Atherome; s'il ressemble à du suif, elle prend le nom de Stéatome; s'il ressemble à du miel, on la nomme melicetis. Le schirre lorsqu'il est fort gros; se termine quelquefois par pourriture.

Signes diagnostics. On divise les signes du schirre en diagnostics & en prognostics.

Les diagnostics font distinguer les différentes espéces de schirre.

La dureté, l'indolence, & la circonscription de la tumeur, l'absence de la douleur, & de la chaleur, & la couleur de la peau

dans son état naturel, sont les signes du schirre simple. Ces mêmes signes joints à ceux d'un autre apostême, font connoître le schirre composé. La complication du schirre se manifeste par les simptômes qui caractérisent les virus qui peuvent en être la cause, & dont on parlera en traitant des ulcéres. La définition du schirre primitif & celle du consécutif, suffisent pour les faire distinguer.

Prognostics. Le prognostic du schirre se tire de ses causes, de ses terminaisons, & de la partie où il se trouve. Celui qui survient à la suite de quelque évacuation supprimée, ou dont un virus est la cause, est plus à craindre que celui qui survient à la suite d'un coup ou d'une chûte. Celui qui suppure ou qui devient cancéreux est beaucoup plus mauvais que celui qui s'endurcit. Celui qui se trouve aux parties internes est plus dangereux que celui qui affecte les parties externes.

Cure du schirre. Le schirre est formé par une humeur épaisse, visqueuse, retenue & engorgée dans les vaisseaux. Ainsi pour guérir cette maladie, il faut délayer, atténuer cette humeur, & lui rendre sa fluidité, de maniere qu'elle puisse rentrer dans les voies de la circulation ou sortir par les pores.

Au commencement. Dans le commencement du schirre simple & primitif, c'est-à-dire, lorsque la glande n'est que gonflée, on applique sur la tumeur les résolutifs & les émolliens en même-temps, parce qu'alors l'épaississement & l'engorgement de l'humeur ne sont point considérables, & qu'en augmentant un peu son mouvement, elle rentre aisément dans les voyes de la circulation, ou sort par ses

pores. On met donc ſur la tumeur des cataplaſmes anodins, auſquels on mêle le ſaffran, l'huile de lys, de camomille ou de vers. Pour faciliter la réſolution on ſaigne le malade à proportion de la plénitude de ſes vaiſſeaux.

Dans l'augmentation & dans l'état.

Dans l'augmentation, & dans l'état du ſchirre, c'eſt-à-dire, lorſque l'obſtruction de la glande eſt conſidérable, que l'humeur eſt très-épaiſſe, & très-viſqueuſe, & par conſéquent la tumeur très-dure, on employe d'abord les émolliens ſeuls, & on fait prendre au malade intérieurement des délayans, on lui preſcrit un régime de vivre, mais moins exact que dans l'éréſipele & dans le phlegmon.

Quand les émolliens ont diſpoſé la tumeur à ſe réſoudre, on ajoûte à ces médicamens les réſolutifs; l'on diminue enſuite la doſe des émolliens, mais peu à peu, & l'on augmente celle des réſolutifs; enfin l'on vient par degrés à n'employer que les réſolutifs ſeuls & les plus forts, tels que l'emplâtre de Diachilum, de Diabotanum, de Cigue, de Savon, de Vigo cum Mercurio, &c.

Remédes des intérieures.

Cependant on fait prendre intérieurement au malade les remédes qui diviſent, atténuent & fondent l'humeur, & on le purge de temps en temps pour évacuer la portion de l'humeur qui a été fondue.

Ce qu'il faut faire dans ſes différentes terminaiſons.

Si le ſchirre ſe détermine à la ſuppuration, on applique ſur le centre de la tumeur les ſuppurans, & ſur les bords les réſolutifs. Il ne faut pas ſe preſſer d'ouvrir ces ſortes de tumeurs dès qu'on y ſent de la fluctuation. Il faut s'aſſurer auparavant qu'elles ſont parfaitement fondues; ce qui

ne peut se faire qu'au bout d'un temps assez long, parce que l'humeur qui les forme est comme on l'a dit, fort épaisse & fort visqueuse, & par conséquent fort difficile à mettre en mouvement. On préfére pour ouvrir ces espéces de tumeurs le cautere à l'instrument tranchant.

Quand le schirre paroît vouloir se déterminer par la pourriture, on s'y oppose en y appliquant les remédes spiritueux, si la tumeur est proche des tendons, des articles & dans le voisinage des gros vaisseaux; mais si elle en est éloignée, petite & étroite, à sa base on employe les suppurans pour accélérer la pourriture, & l'on met à ses environs des spiritueux pour servir de déffensifs & empêcher que la pourriture, ne s'étende au-delà.

Le schirre, malgré les remédes, reste quelquefois dans un même état de dureté & de grosseur sans changer de caractére. Dans ce cas, s'il ne gêne aucune action, il faut le laisser; on a vû des personnes en porter toute leur vie. Mais il faut l'extirper avec l'instrument tranchant lorsqu'il augmente & qu'il change de caractére, c'est-à-dire, qu'il devient douloureux; lorsqu'il est la suite de quelque évacuation périodique supprimée, ou qu'il gêne quelque action.

Quant aux schirres composés & compliqués les remédes topiques ne peuvent les détruire si l'on n'emploie en même temps tous ceux qui conviennent à la maladie; ou au vice dont ils sont composés ou compliqués.

CHAPITRE II.

Des Tumeurs faites par le déplacement des parties molles.

LES parties molles, en ſe déplaçant par quelque cauſe que ce ſoit, forment des tumeurs de différentes eſpéces, qui prennent différens noms ſelon la différence des parties déplacées. Les unes s'appellent hernies; les autres chûtes ou renverſement de matrice; d'autres chûtes du vagin, chûtes du rectum, &c. Nous nous contenterons de parler des hernies en général, parce que cette eſpéce de maladie eſt la plus commune de celles qui arrivent par le déplacement des parties molles.

Des Hernies.

Quoique le mot de hernie ſelon ſon origine greque, ſignifie toute tumeur qui incommode, on le reſtreint cependant à ſignifier l'iſſue de quelque partie hors du ventre, c'eſt ce que les François appellent deſcente, & les Latins ramex ou ruptura.

Hernie ou deſcente eſt une tumeur contre nature produite par le déplacement de quelques-unes des parties molles qui ſont contenues dans la capacité du bas ventre. *Hernie, ce que c'eſt.*

La ſtructure des parties du bas ventre, les différences des hernies, leurs cauſes, leurs ſignes & leur cure ſont cinq choſes que nous allons expoſer pour donner une idée générale des hernies.

§. I.

Structures des parties.

Ce qu'on doit examiner par raport aux parties contenues.

Des parties qui peuvent être interreſſées dans les Hernies, les unes ſont contenantes & les autres contenues. On doit examiner particuliérement par raport à celles ci leurs attaches plus ou moins mobiles, leur ſituation, leur connexion avec les autres parties, leur diſpoſition à s'étendre & à s'allonger &c. Par rapport aux parties contenantes, on doit conſidérer principalement les prolongemens du tiſſu cellulaire du péritoine, & la facilité avec laquelle cette membrane s'étend, la poſition & l'action des muſcles, enfin les ouvertures naturelles du bas-ventre qui ne ſont fermées intérieurement que par de la graiſſe, par quelques glandes & par les tegumens. Ces ouvertures ſont le trou ombilical, les deux arcades des muſcles du bas-ventre formées par le ligament de Fallope, celles qu'on appelle communément anneaux des deux muſcles obliques internes. On peut adjoûter à ces ouvertures les deux trous ovalaires.

Par rapport aux parties contenantes.

§. II.

Différences des Hernies.

Comme certaines parties contenantes du bas-ventre peuvent en ſe déplaçant former une hernie dans tous les endroits de la circonférence de cette capacité, on a donné différens noms aux hernies, ſelon les endroits par où les parties s'échapent, &

le lieu où la tumeur se manifeste.

Différences des hernies par rapport aux endroits où la tumeur se manifeste.

Les hernies qui sont situées à la région antérieure ou à la région postérieure de l'abdomen, depuis les fausses côtes jusqu'à l'ombilic, & depuis l'ombilic jusqu'aux os des îles s'appellent en général, hernies ventrales.

Celles qui sont à l'ombilic, soit que les parties aient passé par cette ouverture, soit qu'elles se soient faites une issue à côté, s'appellent hernies ombilicales ou exomphales.

Celles qui se manifestent dans le pli de l'aîne, parce que les parties ont passé par l'anneau de l'oblique externe, s'appellent bubonoceles, hernies inguinales ou incomplettes. Si les parties qui forment la tumeur dans le pli de l'aîne descendent aux hommes jusques dans le scrotum, & aux femmes jusques dans les grandes lévres, la hernie s'appelle complette. Celle des hommes s'appelle aussi oscheocele.

Les hernies qui paroissent au pli de la cuisse le long des vaisseaux cruraux, parce que les parties ont passé par dessous le ligament de Fallope, s'appellent hernies crurales.

Enfin, celles qui se manifestent au-dessous du pubis, proche des attaches des muscles triceps supérieurs, & pectineux s'appellent hernies du trou ovalaire, parce que les parties ont passé par cette ouverture.

Par rapport aux parties qui la forment.

On donne encore aux descentes quelques noms particuliers par rapport aux parties qui les forment.

Celles qui se manifestent à la ligne blanche ou proche la ligne blanche au-dessous du cartilage Xiphoide, & qui sont formées par l'estomac s'appellent hernies de l'estomac.

Les exomphales formées par l'épiploon ſeul ſe nomment épiplomphales, celles qui ſont formées par l'inteſtin ſe nomment antéromphales ; celles qui ſont formées par l'inteſtin & l'épiploon, ſe nomment enteroépiplomphales.

Les hernies inguinales formées par l'inteſtin ſeul s'appellent entérocelles ; celles qui ſont formées par l'épiploon, s'appellent épiplocelles ; enfin celles qui ſont formées par la veſſie, s'appellent hernies de veſſie.

Parties qui forment les hernies. On voit parce que nous venons de dire, que l'eſtomac, l'épiploon, la veſſie & les inteſtins ſont les parties qui en ſe déplaçant forment les tumeurs herniaires à la circonférence du ventre. Il eſt encore néceſſaire de ſçavoir quels inteſtins forment le plus ſouvent ces ſortes de tumeurs.

L'inteſtin ileon, eſt celui qui s'échappe le plus ſouvent, le cœcum, ſon appendix & le colon s'échappent quelquefois, le rectum rarement & jamais le duodenum. Le meſentere accompagne l'inteſtin quand le diametre du canal inteſtinal eſt en double ; mais quand il n'y a qu'une partie de ſon diametre priſe ou pincée, le meſentére ne ſe trouve pas compris dans la tumeur. Lorſque les parties du bas ventre ſortent de ſa capacité, il faut ſuppoſer alors que le péritoine ſe rompt, ou qu'il étoit déjà rompu, ou du moins qu'il s'étend & s'allonge. C'eſt ce qui a donné lieu de diſtinguer les hernies en celles qui ſe font par rupture, & celles qui ſe font par dilatation.

Ce que c'eſt que le ſac herniaire. Dans le premier cas, les parties paſſent au travers du péritoine diviſé. Dans le ſecond il les envolope & forme ce qu'on appelle ſac herniaire. On ne trouve point de

ſac aux hernies de veſſie, parce que la veſſie eſt hors du péritoine.

Nous croyons qu'il ſeroit à propos de diſtinguer les hernies en ſimples, en compoſées & en compliquées. On peut appeller hernie ſimple, celle qui n'eſt formée que d'une ſeule partie, & qui rentre aiſément & totalement. On appelle hernie compoſée, celle qui eſt formée de pluſieurs parties à la fois, & qui rentre aiſément & totalement. On peut appeller hernie compliquée celle qui eſt accompagnée de quelqu'accident particulier, ou de quelque maladie des parties voiſines. *Hernie ſimple.* *Compoſée.* *Compliquée.*

L'adhérence des parties ſorties, leur étranglement par l'anneau ou par l'entrée du ſac herniaire, leur inflammation & leur pourriture ſont les accidens qui peuvent accompagner les hernies. *D'accidens.*

Les abſcès, le varicocele, le pneumatocele, le ſarcocele, l'hidrocele, aux hernies inguinales; l'hidromphale, le pneumatomphale, le ſarcomphale, le varicomphale aux hernies ombilicales ſont autant de maladies qui les compliquent quelquefois. *Des maladies.*

§. III.

Cauſes des Hernies.

La ſtructure des parties contenantes & le mouvement méchanique des muſcles peuvent être regardés commes des diſpoſitions naturelles à la formation des hernies. *Diſpoſition à former les hernies.*

Le relâchement & l'affoibliſſement des parties qui compoſent le bas-ventre & tout ce qui eſt capable de rétrécir ſa capacité, ſont des cauſes de cette eſpéce de maladie. *Cauſes.*

Le relâchement & l'affoibliſſement des parties ſont occaſionnés, par l'uſage habi- *Ce qui eſt cauſe du relâchement.*

tuel d'alimens gras & huileux, par une sérosité abondante, par l'hydropisie, par la grossesse, par la rétention d'urine, par les vents, &c.

Ce qui peut resserrer & retrécir la capacité du ventre.

Les fortes pressions faites sur le ventre par des corps étrangers, & même par un habit trop étroit, les chûtes, les coups violens; les efforts & les secousses considérables, les toux & les cris continuels, les exercices du cheval & des instrumens à vents, les respirations violentes & forcées, en retrécissant la capacité du bas ventre, & en comprimant les parties qui y sont contenues, peuvent les obliger à s'échapper soit tout a coup, soit petit à petit, par quelqu'endroit de la circonférence du bas ventre où elle trouve moins de résistance.

Autres causes des hernies.

A ces causes on doit ajouter les plaies du bas ventre, principalement les pénétrantes. Car le péritoine divisé ne se réunit que par récollement, & par conséquent les parties peuvent facilement s'échapper par l'endroit qui a été percé.

§. IV.
Signes des Hernies.

On divise les signes des hernies en diagnostics & en prognostics.

Les diagnostics font connoître qu'elle est l'espéce de hernie.

Les yeux font connoître assez les différences des hernies par rapport à leur situation; il n'y a de difficulté qu'à juger si elles sont simples, ou composées, ou compliquées.

Signes de la hernie simple.

La hernie simple forme une tumeur molle, sans inflammation ni changement de

couleur à la peau, & qui diſparoît lorſque le malade eſt couché, de maniere que les muſcles de l'abdomen ſont dans le relâchement, ou lorſqu'on la comprime legérement, après avoir mis le malade dans une ſituation convenable. Si l'on applique le doigt ſur l'ouverture qui donne paſſage aux parties, on ſent leurs impulſions quand le malade touſſe.

Toutes ces circonſtances déſignent en général une hernie ſimple.

Par l'inteſtin.

La tumeur formée par l'inteſtin eſt ronde, molle, égale, & rentre aſſez promptement en faiſant un petit bruit.

Par l'épiploon.

La tumeur formée par l'épiploon n'eſt pas ſi ronde, ni ſi égale, ni ſi molle, & ne rentre que peu-à-peu ſans faire de bruit.

Par la veſſie.

La tumeur formée par une portion de la veſſie déplacée, diſparoît toutes les fois que le malade a uriné ou qu'on la comprime en l'élevant legérement, parce que l'urine contenue dans la portion déplacée tombe dans l'autre.

Signes des hernies compoſées.

On conçoit facilement que les tumeurs herniaires compoſées, c'eſt-à-dire, formées de deux ou trois ſortes de parties en même-temps, doivent préſenter les ſignes de différentes eſpéces de hernie ſimple.

Compliquées d'adhérence.

Lorſque les hernies ſont compliquées d'adhérence ſeulement, ce qui les forme ne rentre pas du tout ou ne rentre qu'en partie.

D'étranglement.

Lorſqu'elles ſont compliquées d'étranglement, les parties ſorties ne rentrent point, l'inflammation ſurvient à l'ouverture par laquelle les parties ſe ſont échapées, la retrécit, occaſionne par conſé-

quent la compression de ces parties & empêche la circulation des liqueurs. De-là viennent successivement la tension, l'inflammation, & la douleur de la tumeur & de tout le ventre; le hoquet, le vomissement d'abord de ce qui est contenu dans l'estomac, & puis des matieres chyleuses, & d'excrémens; & enfin de tout ce que le malade prend, la fiévre, les agitations, les mouvemens convulsifs du corps, l'affoiblissement & la concentration du pouls, le froid des extrêmités, &c.

Accident d'étranglement.

Signes de la pourriture.

Lorsque les hernies sont compliquées de la pourriture des parties sorties, tous les symptômes d'étranglement dont on vient de parler, diminuent, le malade paroît dans une espéce de calme, & l'impression du doigt faite sur la tumeur y reste comme dans de la pâte.

Signes des hernies compliquées.

Lorsqu'elles sont compliquées des différentes maladies dont on a parlé, on les reconnoît aux signes de ces maladies jointes à ceux de la hernie simple ou composée.

Signes prognostics.

Les signes prognostics des hernies se tirent de leur volume, de l'âge du malade, du temps que la hernie a été à se former, des causes qui l'ont produite, du lieu qu'elle occupe, de sa simplicité, de sa composition ou de sa complication.

§. V.

Cure des Hernies.

Cure des hernies.

Pour guérir les hernies il faut faire rentrer les parties sorties, & empêcher qu'elles ne

ſortent de nouveau. Il eſt aiſé de réduire les parties qui forment les hernies ſimples & compoſées. La ſeule ſituation horiſontale ſuffit quelquefois pour qu'elles ſe remettent d'elles-mêmes ; mais quand cette ſituation ne ſuffit pas, on place le malade de maniere que la tête ſoit appuyée & plus haute que la poitrine ; que la poitrine ſoit plus haute que le ventre ; que les feſſes ſoient un peu élevées, & les genoux pliés. Cette ſituation met les muſcles du bas ventre dans le relâchement, & fait qu'ils n'oppoſent point de réſiſtance à la rentrée des parties. Le malade ainſi placé, on fait rentrer les parties ſorties en les preſſant peu-à-peu avec la main & les pouſſant doucement dans le ventre par le même chemin qu'elles en ſont ſorties. Cette opération s'appelle taxis. On applique enſuite ſur le lieu qui a donné paſſage aux parties, un bandage appellé brayer, ce bandage doit être propre à la partie ſur laquelle on le met. On doit le faire garder au malade autant qu'il eſt poſſible la nuit & le jour.

Simples & compoſées.

La pelote qui eſt la principale piéce de ce bandage, ſe doit trouver ſur l'ouverture qui a donné iſſue aux parties & les empêcher par conſéquent de ſortir. Il arrive quelquefois après l'application du bandage, que l'ouverture ſe reſſerre peu à peu & ſe rétablit dans ſon état naturel, & que les parties reprennent leur reſſort. On remédie pendant ce temps-là aux différentes cauſes qui ont pû occaſionner la deſcente des hernies, on fait prendre au malade des alimens differens de ceux qui peuvent contribuer à cette maladie ; on éloigne tout ce qui peut en retréciſſant la capacité du bas ventre, forcer les

Comment on remédie aux différentes cauſes des hernies.

parties à sortir ; on recommande au malade de se coucher sur le côté opposé à la tumeur, d'avoir la tête un peu basse, & les pieds un peu élevés.

Par tous ces différens moyens on parvient quelquefois à guérir les hernies faites par dilatations ; ce qui arrive même assez souvent lorsque le malade est fort jeune, mais fort rarement lorsqu'il est dans un âge avancé. On ne guérit jamais celles qui sont formées par rupture. Ainsi pour empêcher que les parties ne tombent, ce qui pourroit produire leur adhérence, leur inflammation & leur étranglement, le malade doit porter un brayer pendant toute sa vie.

Cure des hernies compliquées.

Dans les hernies compliquées on doit agir différemment, suivant la différence des complications. Lorsque la hernie est compliquée de l'adhérence des parties, en certains points, si ce qu'on n'a pû faire rentrer à cause de l'adhérence n'est point considérable, on fait porter au malade un brayer qui ait un enfoncement capable de contenir seulement les parties adhérentes, & dont les rebords puissent empêcher les autres parties de s'échaper. Mais quand ce qui reste au-dehors est fort considérable, on se contente de mettre un bandage suspensoire, qui soutienne les parties.

D'adhérence.

D'étranglement.

Quant aux hernies compliquées d'étranglement & des accidents qui le suivent, les saignées fréquentes, les cataplasmes anodins & émolliens appliqués sur la tumeur, les lavemens émolliens, les potions huileuses & la situation dissipent quelquefois l'inflammation & diminuent l'étranglement de maniere qu'on peut faire rentrer les parties par le ta-

xis. Mais ſi ces remédes ſont inutiles & ſi les accidens ſubſiſtent toujours, on fait une opération, par le moyen de laquelle on coupe ce qui forme un obſtacle à la rentrée des parties. On peut lire dans le Traité des Opérations de Dionis, le détail de celle-ci.

CHAPITRE III.

Des Tumeurs faites par les corps étrangers.

Ce que c'eſt que corps étrangers.

ON entend par corps étrangers toutes les choſes qui n'entrent point actuellement dans la compoſition de notre corps. On les partage en deux claſſes; on met dans la premiere, ceux qui ſont formés au-dedans de nous; dans la ſeconde ceux qui ſont venus du-dehors. Les uns & les autres peuvent être animés & inanimés.

Combien on en diſtingue d'eſpéees.

Corps étrangers, formés chez nous, ſont de deux eſpéces.

Ceux qui ſe ſont formés chez nous ſont de deux eſpèces. Les uns ſe ſont formés d'eux-mêmes. Telles ſont la pierre dans les reins, ou dans les uretères ou dans la veſſie, ou dans la véſicule du fiel, ou dans tout autre endroit du corps, la mole dans la matrice, les vers & d'autres inſectes dans les inteſtins ou dans quelqu'autre partie du corps. Les autres ſont devenus corps étrangers, parce qu'ils ont ſéjourné trop long-temps dans le corps, tel eſt un enfant mort dans la matrice, ou parce qu'ils ſe ſont ſéparés du tout; telles ſont les eſquilles d'os, un eſcarre, &c.

Venus de dehors,

Les corps étrangers venus de dehors ſont entrés dans le corps, en faiſant une diviſion, ou ſans faire de diviſion. Ceux qui entrent

en faisant une division sont tous les corps portés avec violence, tels qu'un dard, une balle du fusil, un éclat de bombe, de la bourre, &c. Ceux qui entrent sans faire de division sont de toutes espéces, & s'introduisent dans les ouvertures naturelles, dans les yeux, dans le nez, dans le gozier, dans les oreilles, dans l'anus, dans l'uretre & dans la vessie.

Autres corps étrangers.

On doit mettre parmi les corps étrangers l'air qui peut causer, en s'insinuant dans l'interstice des parties, des tumeurs qui prennent des noms différens, selon les parties où elles se trouvent. La tumeur faite d'air qui se trouve au ventre, s'appelle hydropisie timpanite; celle qui se trouve aux bourses se nomme pneumatocelle; celle qui se trouve à l'ombilic, s'appelle pneumatomphale. Si l'air s'est insinué dans tout le tissu cellulaire de la peau, le gonflement universel qui en résulte s'appelle emphisême universel, si l'air ne s'est insinué que dans une certaine étendue, on appelle la tumeur qu'il produit, emphiséme particulier. Le détail de toutes ces maladies appartient à une pathologie particuliere.

Extraction des corps étrangers.

Tous les corps étrangers doivent être tirés dès qu'il est possible de le faire, de peur que ceux qui sont engendrés dans le corps; tels par exemple, que les pierres contenues dans la vessie n'augmentent en volume, ou que ceux qui sont venus de dehors n'occasionnent par leur pression, des accidens qui empêchent leur extraction, ou qui la rendent difficile. Mais il y a différentes manieres d'extraire les corps étrangers. On ne peut tirer les uns que par une ouverture qu'on est obligé de faire, on peut

Comment on fait l'extraction des corps étrangers.

tirer

tirer les autres ſans faire aucune diviſion.

Si on tire un corps par l'endroit par lequel il eſt entré, cette maniere s'appelle attraction ; ſi au contraire on le fait ſortir par une ouverture oppoſée à celle où il eſt entré, cette maniere s'appelle impulſion.

La diverſité des corps étrangers qui peuvent entrer, les différens endroits où ils ſe placent, les moyens ſinguliers qu'il faut quelquefois inventer pour en faire l'extraction, enfin les accidens que ces corps étrangers occaſionnent, demandent quelquefois de la part des Chirurgiens beaucoup de génie & d'adreſſe.

Ce qu'on doit faire avant que d'extraire un corps étranger.

Avant que de faire l'extraction d'un corps de quelque eſpéce que ce ſoit, on doit ſe rappeller la ſtructure de la partie où il eſt placé ; s'informer & s'aſſurer, s'il eſt poſſible, de la groſſeur, de la grandeur, de la figure, de la matiere, de la quantité, de la ſituation du corps étranger, & de la force avec laquelle il a été pouſſé dans le corps, s'il eſt venu de dehors, il faut outre cela mettre le malade & la partie dans une ſituation commode, & telle que les muſcles ſoient dans un état de relâchement, & faire choix des inſtrumens les plus convenables pour en faire l'extraction.

Engagés dans une ouverture naturelle.

Les corps étrangers entrés & engagés dans quelque ouverture naturelle doivent être tirés promptement. On doit auparavant faire des injections d'huile d'amande douce pour lubrifier le paſſage, & faciliter par ce moyen la ſortie du corps. Quant aux corps étrangers qu'on ne peut tirer ſans faire de diviſion ou ſans agrandir l'ouverture deja faite par le corps ; il faut en faiſant cette diviſion éviter les gros vaiſſeaux,

Ce qu'il faut observer en faisant une incision.

les tendons & les nerfs; la faire ſuivant la rectitude des fibres des muſcles & proportionnée au volume du corps étranger, & même plus grande que petite, ſurtout ſi la partie, qu'on ouvre, eſt membraneuſe & aponéurotique, pour éviter les accidens qui accompagnent preſque toujours les petites diviſions.

Inſtrumens pour faire l'extraction des corps.

Les inſtrumens dont on ſe ſert pour faire l'extraction des corps étrangers, ſont les curettes pour tirer ceux qui ſont engagés dans l'oreille ou dans l'uretre; les différentes eſpéces de repouſſoir & de pincettes pour tirer ceux qui ſont engagés dans le goſier; les tenettes & les pinces de différentes eſpéces pour tirer les pierres, les bales & les corps étangers ſemblables: on employe encore pluſieurs autres inſtrumens ſuivant les circonſtances qui ſe rencontrent. Mais on préfére toujours la main à tout inſtrument, lorſque le corps étranger eſt ſitué de façon qu'on peut le ſaiſir avec les doigts.

SECTION II.

De la ſolution de continuité des parties molles.

LA ſolution de continuité eſt une diviſion des parties de notre corps qui naturellement doivent être unies.

On diviſe en général celle des parties molles en deux eſpéces qui ſont les plaies & les ulcéres.

CHAPITRE PREMIER.

§. I.

Des plaies en général.

LA plaie eſt une ſolution de continuité faite aux parties molles par quelque cauſe externe. *Ce que c'eſt que plaie.*

Toutes les choſes extérieures capables de faire quelque diviſion peuvent être cauſe de plaie. Les unes piquent, d'autres tranchent, d'autres contondent & déchirent, d'autres enfin cautériſent. Par exemple, une épée, une bayonnette, &c. piquent, un ſabre, un couteau, &c. tranchent; les efforts violens, les corps durs, ronds, &c. les bales de fuſil, les éclats de grenades, de mortier, de bombes, &c. contondent & déchirent; le feu & toutes les eſpéces d'eau forte cautériſent. *Ses cauſes.*

Toutes ces choſes détruiſent l'intégrité des parties, & font des plaies qui différent entr'elles par rapport à la cauſe qui les a faites; par rapport à leur grandeur, à leur figure & à leur direction; & par rapport aux parties intéreſſées

Les plaies faites par des inſtrumens piquans ſont appellées piquûres. Celles qui ſont faites par les inſtrumens tranchans ſont appellées inciſions: celles qui ſont faites par les inſtrumens contondans, ſont appellées en général plaies contuſes; celles qui ſont faites par les armes a feu ſe nomment plaies d'arquebuſades; celles qui ſont faites par la mor- *Différence des plaies.* *Par rapport à leur cauſe.*

cure d'animaux venimeux, ſe nomment plaies venimeuſes ; celles enfin qui ſont faites par le feu ou par quelqu'eau forte, ſe nomment brûlure.

Par rapport à leur figure & à leur grandeur.

La figure d'une plaie en T, en X, ou à lambeau, ſon étendue en longueur, en largeur & en profondeur, ſa direction droite ou oblique ou tranſverſale par rapport à la ligne verticale du corps, ou par rapport à la rectitude des fibres des muſcles, enfin la perte de ſubſtance ſont des différences qui demandent quelque conſidération lorſqu'on la traite.

Par rapport aux parties où elles ſe trouvent.

Des plaies qui différent ſuivant les parties où elles ſont faites, les unes ſe trouvent aux extrêmités, les autres au tronc, celles-ci peuvent arriver à la tête, ou au col ou à la poitrine, ou au bas ventre, elles peuvent pénétrer juſqu'aux parties intérieures, ou ſe borner aux parties extérieures. Celles des extrêmités ou celles du tronc qui ſont à ſon extérieur peuvent ſe trouver aux tégumens, aux muſcles, aux tendons, aux vaiſſeaux, aux glandes, aux endroits des articulations, &c.

Différences eſſentielles des plaies.

Toutes ces différences ne ſont qu'accidentelles. Celles qui ſont eſſentielles, conſiſtent dans la ſimplicité des plaies, dans leur compoſition & dans leur complication.

Plaie ſimple.

La plaie ſimple n'eſt qu'une ſolution de continuité des parties molles, faite par quelques cauſes externes, & qui ne demande que la réunion.

Plaie compoſée.

La plaie compoſée eſt celle qui ſe trouve jointe à quelqu'autre indiſpoſition qui ne demande pas d'autre traitement particulier que la plaie ſimple : tel eſt par exemple, une plaie faite aux parties molles, par un

inſtrument tranchant, qui en les diviſant a diviſé auſſi les os.

Plaie compliquée.

La plaie compliquée eſt celle qui ſe trouve jointe avec quelqu'autre indiſpoſition qui demande un traitement différent de celui de la plaie ſimple.

Ce qui rend une plaie compliquée.

Une plaie eſt compliquée, avec ſa cauſe ou avec quelque maladie, ou avec quelque ſimptôme ou accident.

Lorſque l'inſtrument qui a fait la plaie eſt reſté dans la partie bleſſé, la plaie eſt compliquée avec ſa cauſe. Si quelqu'apoſtême ſurvient à la partie bleſſée, ou qu'il y ait plaie & fracture en même-temps, la plaie eſt compliquée avec maladie. Si la douleur, l'hœmorrhagie, la convulſion, la paraliſie; l'inflammation, la fiévre, le dévoyement, le reflux de matière purulente ſurviennent à une plaie; elle eſt compliquée avec ces accidens.

La douleur.

1. La douleur ſurvient de deux manieres aux plaies, 1. Par la diviſion imparfaite de quelques parties aponeurotiques, nerveuſes ou tendineuſes. 2. Par la préſence de quelques corps étrangers, comme d'une bale, &c. ou par l'épanchement de quelque liqueur ſans une partie membraneuſe.

L'hœmorrhagie.

2. L'hœmorrhagie eſt d'autant plus à craindre, que l'ouverture eſt faite à une veine ou à une artére conſidérable, & qu'elle eſt ſituée dans un lieu où il eſt plus difficile de porter du ſecours. On doit à ce ſujet ſe rappeller la diſtribution des vaiſſeaux.

La convulſion.

3. Deux ſortes de convulſions ſurviennent aux plaies, l'une eſt produite par l'irritation des fibres nerveuſes, ou par la ſection de quelques muſcles antagoniſtes; & l'autre eſt la ſuite de quelque grande hœmorrhagie.

La paralisie. 4. Deux sortes de paralisie surviennent aux plaies ; l'une vient de ce qu'un nerf dont les branches se distribuent dans une partie est totalement coupé ; & l'autre de ce qu'un muscle principal d'une partie est coupé totalement ou imparfaitement, ou son tendon.

L'inflammation. 5. La compression faite par quelques corps étrangers, ou par des escarres, l'obstruction des embouchures des petits vaisseaux capillaires, & le retrécissement de leur extrêmité empêchent la circulation libre & facile du sang, & occasionnent par-là l'inflammation aux environs des plaies.

La fiévre. 6. La fiévre est une suite de la douleur vive, ou un simptôme de la suppuration qui se prépare.

Le dévoyement. 7. Le dévoyement est un accident qui change le bon état d'une plaie, trouble la suppuratiou & la régénération des chairs.

Reflux de matiere purulente. 8. Ce qu'on appelle reflux de matiere purulente est un accident tres-dangereux pour les plaies.

Je dis ce qu'on appelle reflux de matiere purulente, parce que plusieurs pensent que cet accident n'est pas le retour de la matiere de la suppuration des plaies dans l'intérieur mais un érétisme qui survient aux vaisseaux de la plaie, c'est-à-dire, un retrécissement des embouchures des petits vaisseaux divisés & de leur diamêtre qui empêchent les sucs de s'épancher. Ils croyent que cet érétisme peut se communiquer à quelques parties internes, & y causer plus ou moins promptement un dépôt purulent.

Que ce soit l'érétisme ou un vrai retour de la matiere, dans l'intérieur qui change le bon état d'une plaie, les causes de ces

accidens ſont toujours les mêmes.

L'expoſition d'une plaie à l'air, le mauvais régime, les paſſions de l'ame ; la fiévre, l'application des remédes qui ne conviennent pas à l'état de la plaie, un panſement peu méthodique, &c. ſont les choſes qui peuvent l'occaſionner.

Les ſignes. La diminution de la ſuppuration, l'affaiſſement des bords de la plaie, ſa pâleur, la mauvaiſe qualité du pus trop liquide ou trop épais, jaune, & de mauvaiſe odeur ; les friſſons irréguliers ſuivis de fiévre & de ſueur froide ; la petiteſſe du pouls ; enfin les ſimptômes d'un dépôt à la tête, à la poitrine ou au foye en ſont les ſignes.

Signes des plaies. Les ſignes des plaies peuvent être diviſés en commémoratifs, en diagnoſtics & en prognoſtics.

Les commémoratifs. Les ſignes commémoratifs des plaies ſont les circonſtances qui ont accompagné la bleſſure lorſqu'elle a été faite ; par exemple, la ſituation du bleſſé & celle de la perſonne ou de la choſe qui l'a bleſſé, la groſſeur & la figure de l'inſtrument qui a fait la plaie qu'il faut avoir ſoin de comparer avec celle de la plaie.

Diagnoſtics. Les ſignes diagnoſtics des plaies s'apperçoivent par les ſens & par la raiſon.

Signes ſenſuels. Par la vûe on reconnoît la grandeur extérieure d'une plaie, & ſi elle eſt avec perte ou ſans perte de ſubſtance. Par le toucher, ſoit avec le doigt, ſoit avec la ſonde, on en découvre la direction, la profondeur & la pénétration. Par l'odorat on ſent les excrémens qui peuvent ſortir par les plaies de certaines parties. Par le goût on s'aſſure de la qualité des liqueurs qui ſortent de certaines plaies.

Signes rationels. La raiſon juge qu'une plaie s'étend juſqu'à certains endroits par la léſion de l'action d'une certaine partie, par la ſituation de la plaie & de la douleur, par les excrémens qui ſortent de la plaie, ou qui ne s'évacuent pas comme à l'ordinaire. En ſe rappellant les idées générales de l'anatomie, on trouvera facilement dans les plaies l'application de toutes ces choſes.

Prognoſtics. Les ſignes prognoſtics des plaies ſe tirent des parties où elles ſont ſituées, de leur cauſe & de leur différence eſſentielle. Celle des tégumens & des parties charnues ſont moins fâcheuſes que celles des parties membraneuſes, aponeurotiques, tendineuſes, & nerveuſes; telles que ſont, par exemple, celles des articulations. Celles des parties externes ſont moins dangéreuſes que celles des parties internes. Celles des principaux troncs de vaiſſeaux ſont beaucoup plus fâcheuſes que celles de leurs ramifications, où il eſt facile d'appliquer les moyens propres à arrêter l'hœmorrhagie. Celles des parties internes ſont très-dangéreuſes.

En conſidérant les parties où les plaies ſe trouvent, on les regarde comme legéres, ou comme graves. ou comme mortelles. Les plaies legéres ſont celles de la peau, de la graiſſe, & des muſcles; car elles ne demandent que la réunion, lorſque d'ailleurs elles ne ſont point compliquées d'accidens.

Les plaies graves ſont celles des parties membraneuſes, tendineuſes, aponeurotiques & en particulier des articulations. Le ſuccès de leur cure eſt quelquefois douteux, à cauſe des accidens dont elles ſont ſouvent accompagnées.

On appelle plaies mortelles celles des gros vaiſſeaux & des parties intérieures, quoique certaines puiſſent ſe guérir. Celles du cœur ſont preſque toujours mortelles ; celles des poumons ſe guériſſent quelquefois. On entrera dans un plus grand détail du prognoſtic des plaies des parties intérieures, lorſqu'on traitera des plaies en particulier.

Les plaies faites par un inſtrument tranchant ſont moins fâcheuſes que celles qui ſont faites par un inſtrument piquant ; celles qui ſont faites par un inſtrument contondant, ſont plus fâcheuſes que celles qui ſont faites par un inſtrument tranchant ou piquant. Les plaies ſimples ne ſont point dangéreuſes, les compoſées le ſont davantage ; mais les compliquées ſont toujours très-fâcheuſes,

Temps des plaies.

On diſtingue quatre états ou temps dans la durée des plaies. Le premier eſt celui où elle ſaigne ; le ſecond eſt celui où elle ſuppure ; le troiſiéme eſt celui où ſe fait la régénération des chairs ; & le quatriéme eſt celui où ſe fait la cicatrice.

Dans le premier état, lorſque les parties ont été diviſées, les bords de la diviſion tendent par leur propre reſſort à s'écarter, les uns des autres ; de-là viennent l'hœmorrhagie & la douleur. Il y a cependant certaines plaies d'arquebuſades oú les parties diviſées ne rendent point de ſang. Si la diviſion eſt ſimple & ſans perte de ſubſtance ; on arrête la perte de ſang, on appaiſe la douleur, & on procure la réunion des lévres de la plaie en les rapprochant, & en les maintenant rapprochées pendant quelque temps. Aînſi ces eſpéces de plaies

n'ont qu'un ſeul état. La plaie qui eſt avec perte de ſubſtance ceſſe au bout de quelques heures de ſaigner, ſoit d'elle-même, ſoit par l'application de l'appareil ; il ſe forme à chaque embouchure des vaiſſeaux diviſés, un petit caillot qui empêche le ſang de ſortir & occaſionne par-là un petit gonflement autour de la plaie.

Pendant les quatre ou cinq premiers jours elle s'humecte peu-à-peu, & il en ſort une féroſité moins rougeâtre ; mais plus abondante, à meſure qu'elle approche de ſon ſecond état.

Deuxiéme temps. Dans le ſecond état, la ſuppuration eſt annoncée par la fiévre, qui eſt d'autant plus conſidérable que la plaie eſt plus grande, mais qui diminue avec le gonflement à meſure que la ſuppuration augmente, & ceſſe dès que la ſuppuration eſt parfaitement établie ; ce qui arrive plus ou moins promptement ſuivant la nature de la plaie, l'âge & le tempérammment du malade, & les accidens qui ſurviennent.

Troiſiéme temps. Les débris des vaiſſeaux diviſés, les eſcarres & les ſucs arrêtés aux environs de la plaie ſont la matiere de la ſuppuration.

Dans le troiſiéme état, les ſucs nourriciers de la partie parviennent facilement juſqu'aux lévres de la plaie & ſe répandent ſur les extrêmités des vaiſſeaux diviſés pour réparer la perte de la ſubſtance, que la partie a faite. Quelques perſonnes néanmoins penſent que cette perte n'eſt pas réparée par les ſucs nourriciers, mais par un développement inſenſible des vaiſſeaux de la partie.

Quatriéme temps. Dans le quatriéme état, les ſucs qui ont réparé la perte de la ſubſtance ſe répan-

dent, se desséchent sur la superficie de la plaie, & forment une petite pellicule appellée cicatrice, qui sans être de la même espéce que les tégumens emportés supplée à leur défaut.

Bonne qualité de la cicatrice.

Une cicatrice est bien faite, quand elle est blanche, unie & un peu plus enfoncée que les tégumens. Toutes les cicatrices qui n'ont pas ces trois qualités sont mauvaises.

En quoi consiste la cure des plaies.

Comme les plaies sont des divisions des parties, qui selon l'ordre naturel doivent être unies, leur cure consiste dans la réunion de ces parties divisées.

La nature & l'art concourent à procurer cette réunion.

Ce qui la procure.

La nature.

La nature réunit les lévres des plaies qui ne consistent que dans la simple division, par le moyen des sucs nourriciers qui sont portés à la partie & qui circulent librement. Elle répare même les pertes de substances qui accompagnent les autres plaies soit par le moyen des autres sucs qui se répandent sur les extrêmités des vaisseaux divisés, soit par le développement de ces vaisseaux, & l'allongement des fibres de la partie.

L'art.

L'art met la nature en état d'opérer, & l'aide dans ses opérations, en levant les obstacles qui pourroient s'opposer à la réunion, en rapprochant & en tenant rapprochées les lévres de certaines plaies par quelque moyen, en faisant suppurer, en éloignant ce qui pourroit empêcher la régénération des chairs, & la formation de la cicatrice, & en prévenant les accidens qui pourroient s'opposer aux succès de la cure ou en y remédiant.

On ôte les corps étrangers.

On commence par ôter les corps étran-

gers, tels que du ſang caillé, de la terre, du ſable, &c. qui interpoſés entre les deux lévres d'une plaie empêcheroient les vaiſſeaux de ſe toucher, & par conſéquent de ſe réunir.

Plaies ſans perte de ſubſtance. On rapproche avec les doigts les lévres d'une plaie ſans perte de ſubſtance, & on les maintient rapprochées par différens moyens qui ſont la ſituation, le bandage, l'aglutination & les ſutures.

Dans quel cas on ſe ſert de la ſituation. Lorſque la plaie eſt tranſverſale, & qu'en tenant la partie dans la flexion ou dans l'extenſion, les lévres ſe trouvent rapprochées ; on doit ſe ſervir de la ſituation par préférence à tout autre moyen.

Du bandage. Lorſque la plaie eſt peu profonde & longitudinale, on ſe ſert du bandage uniſſant, ou d'un autre fait ſelon le génie du Chirurgien, pourvû qu'il puiſſe produire le même effet que le bandage uniſſant.

De l'aglutination. Lorſque la plaie eſt ſuperficielle & ſituée au viſage, où il faut éviter la difformité le plus qu'il eſt poſſible, & où l'on ne peut pas toujours appliquer le bandage uniſſant, on ſe ſert de l'aglutination appellée ſuture ſéche.

De la ſuture. Enfin lorſque la plaie eſt profonde, oblique, tranſverſale, & pénétrante ſur tout juſqu'aux muſcles, ou qu'elle eſt à lambeau, on préfére la ſuture.

Ce que c'eſt que la ſuture. La ſuture eſt une opération qui par le moyen des éguilles & du fil ou des deux enſemble, maintient les lévres d'une plaie rapprochées juſqu'à ce qu'elles ſoient parfaitement & ſolidement réunies.

Les anciens pratiquoient un très-grand nombre de différentes ſutures qu'ils diviſoient en incarnatives, reſtrinctives & con-

servatives, & qu'ils subdivisoient en plusieurs antres espéces. Les modernes à cause de la cruauté ou du peu d'utilité, de certaines, n'en ont conservé que quatre espéces qui sont l'entortillée, la suture du pelletier, l'entrecoupée, l'enchevillée. *Différentes espéces de suture.*

Les aiguilles, le fil & les chevilles sont les instrumens qu'on employe pour faire les sutures. *Avec quoi on les fait.*

Lorsqu'une plaie est avec une perte de substance si considérable qu'on ne peut en rapprocher les lévres qu'avec peine, on fait suppurer légérement cette plaie dans le premier & dans le second temps avec les legers suppuratifs. Dans le troisieme temps on l'incarne avec les sarcotiques, ou plutôt on éloigne par les moyens convenables les choses qui pourroient empêcher la régénération des chairs. Enfin dans le quatriéme temps on la desséche, & on la cicatrise avec les dessicatifs & les cicatrisans. *Plaie avec perte de sustance.*

Pour éloigner les accidens qui pourroient empêcher la nature de procurer la guérison de la plaie, on met la partie dans une situation qui favorise le retour des liqueurs, & l'on garantit la plaie & la partie des impressions de l'air par des plumaceaux couverts ou imbus de médicamens propres à l'espéce de la plaie & à ses temps, & par des compresses maintenus avec un tour ou deux de bandes. *Ce qu'on fait pour éloigner les accidens.*

Pour empêcher l'engorgement & l'embarras des liqueurs aux environs de la plaie, on désemplira les vaisseaux par la saignée & par le régime, & l'on entretient le mouvement du sang par des vulnéraires qu'on fait prendre au malade, en cas qu'il n'ait point de fiévre.

Pour y remédier.

Par tous ces moyens, on garantit la plai des impressions de l'air, & l'on conserv le bon état des solides, & la bonne quali té des sucs.

Enfin on remédie aux accidens par des re médes convenables à leur espèce.

Nous avons distingué les plaies en tro espèces, sçavoir en simples, en composées en compliquées.

Cure de plaies simples & sans perte de substance.

Les plaies simples sont avec perte ou sa perte de substance. On procure la réunio des plaies sans perte de substance en ra prochant les bords de la plaie & en les mai tenant rapprochées par quelques-uns c moyens que nous venons d'indiquer.

Des plaies simples & avec perte de substance.

Quant aux plaies simples & avec pe de substance, on y applique en premi appareil de la charpie, soit séche, ou i bue de vin ou d'eau de vie. On les pan ensuite avec de legers suppurans tels q les digestifs simples. Dans le troisiéme tem on y met les sarcotiques, tels que le ba me d'Arceus, le baume verd, &c. & d le quatriéme on y applique de la char séche, de l'onguent pompholix ou l'ongu blanc de rasis.

Ce qu'on doit faire aux environs.

Les environs de la plaie demandent qu ques médicamens particuliers. Dans le p mier & le second temps, on y applique résolutifs spiritueux, tels que le vin ch mêlé avec un peu d'eau-de-vie, ou mé l'eau-de-vie camphrée, si la contusion considérable.

Cure des plaies composées.

Les plaies composées, c'est-à-dire c qui se trouvent aux parties molles & os en même-temps, exigent le même tra ment que les plaies simples. Lorsque l' trument qui a fait la plaie a divisé un

don totalement ou imparfaitement, on met la partie en flexion ſi le tendon diviſé eſt fléchiſſeur, & en extenſion s'il eſt extenſeur ; on la maintient dans l'une de ces deux ſituations par un bandage convenable. Comme ces deux ſituations qui rapprochent preſque toujours les extrêmités des tendons diviſés, ne rapprochent pas toujours les lévres de la plaie, des tegumens, ſurtout lorſque la plaie eſt oblique, on eſt obligé quelquefois de joindre la ſuture à la ſituation pour procurer la réunion des tégumens.

Il faut traiter les plaies compliquées ſelon les eſpéces d'indiſpoſition qui les compliquent.

Cure des plaies compliquées.

De leurs cauſes.

Quand une plaie eſt compliquée avec la cauſe, c'eſt-à-dire que le corps qui a fait la plaie eſt reſté dans la partie, il faut le tirer ſuivant les régles que nous avons données, en parlant de l'extraction des corps étrangers.

Nous ajouterons ici qu'on ne doit preſque jamais tirer un corps étranger ſans agrandir l'ouverture de la plaie. Il faut auſſi remarquer que les corps pointus, qui pour l'ordinaire ne font que des ouvertures fort petites, cauſent ſouvent des accidens conſidérables, ſur-tout lorſqu'ils rencontrent des parties tendineuſes, ligamenteuſes & aponeurotiques ; & que les corps contondans déchirent ces mêmes parties, diviſent les vaiſſeaux, occaſionnent l'épanchement des liqueurs & forment des eſcarres.

Pour prévenir les accidens que cauſent la piquûre des parties tendineuſes & aponeurotiques & pour y remédier on ſaigne fréquemment le malade, on lui fait garder un

régime très-exact, on applique des émolliens, ou en fomentation, ou en cataplasme, & si ces remédes ne font point cesser les accidens, on agrandit la petite ouverture & l'on divise les parties tendineuses & aponéurotiques tendues.

Pour remédier à l'épanchement des liqueurs, prévenir les dépôts & procurer la chûte des escarres, on fait des incisions qui agrandissent la plaie, & qui débrident les parties aponéurotiques.

De maladie.

Quand une plaie est compliquée, avec maladie, par exemple, avec fracture, luxation, apostême, &c. il faut guérir ces indispositions avant que de procurer la réunion de la plaie.

Et d'accidens ou symptômes.

Les plaies compliquées avec accidens ou symptômes demandent des traitemens différens suivant la différence des accidens ou des simptômes. Ces accidens sont comme nous l'avons dit, la douleur, l'hœmorrhagie, la convulsion, la paralisie, l'inflammation, la fiévre, le dévoyement & le reflux de matiere purulente.

Plaies accompagnées de vives douleurs.

1. Les vives douleurs qui accompagnent les plaies sont occasionnées par des corps étrangers, ou par la division imparfaite des parties tendineuses, membraneuses, ligamenteuses, ou aponeurotiques. Nous venons de dire ce qu'il faut faire à ce sujet en parlant de la cure des plaies compliquées de leur cause.

L'hœmorrhagie.

2. Ce n'est jamais qu'un caillot de sang qui peut arrêter pour toujours une hœmorrhagie. Ainsi pour remédier à une hœmorrhagie, il faut chercher les moyens qui peuvent faciliter la formation d'un caillot de sang. Ces moyens se réduisent à cinq qui sont

la ſaignée, l'eau froide, la compreſſion, les ſtiptiques, & la ligature. La ſaignée diminue la quantité & le mouvement du ſang, & procure l'affaiſſement des parois & des vaiſſeaux, ce qui occaſionne la formation d'un petit caillot dans l'ouverture.

Le régime très-exact, joint à la ſaignée & à quelque aſtringent pris intérieurement, comme l'eau de Rabel, les pilules d'alun, &c. ſont les principaux ſecours qu'on puiſſe employer pour arrêter les hœmorragies intérieures. L'eau froide ou la glace appliquée ſur une partie, reſſerre les vaiſſeaux, condenſe les liqueurs & arrête l'hœmorrhagie, par exemple, celle de la verge, du nez, &c. où on ne peut faire, ni ligature ni compreſſion.

Les trois autres moyens agiſſent ſur l'ouverture du vaiſſeau diviſé & le font changer de figure ; la compreſſion l'applatit, les ſtiptiques le criſpent & la ligature le fronce comme l'ouverture d'une bourſe. Tous trois arrêtent le ſang qui par ſon ſéjour ſe coagule & forme le caillot qui doit boucher l'ouverture en prenant la figure du vaiſſeau. Les ſtiptiques ne criſpent le vaiſſeau qu'avec lenteur, & ont beſoin toujours du ſecours de la compreſſion. La ligature ſeule & la compreſſion, quand il ſe trouve un point d'appui, ſont les plus certains des trois moyens qui facilitent la coagulation du ſang.

Pour artêter une hœmorrhagie conſidérable, il faut d'abord ſuſpendre le cours du ſang par le moyen d'un tourniquet ; il faut enſuite reconnoître le vaiſſeau qui eſt ouvert, c'eſt-à-dire ſon eſpéce, ſa ſituation, ſa groſſeur, & l'endroit où il eſt ouvert, enfin employer un des moyens dont nous venons de parler.

Quant au choix qu'on en doit faire, c'eſt la ſituation du vaiſſeau ouvert, le lieu de ſon ouverture, & ſon diametre, qui doivent déterminer à préférer l'un à l'autre.

De la convulſion. 3. La convulſion qui accompagne les plaies, vient des mêmes cauſes que la douleur, & demande le même traitement.

De la paraliſie. 4. La paraliſie qui accompagne les plaies, demande différens traitemens, ſuivant l'eſpéce de cauſe qui l'a produite. On ne peut guérir celle qui vient de la diviſion d'un nerf principal; mais on guérit celle qui vient de la ſection parfaite d'un tendon: car il ſuffit pour cela de procurer la réunion des parties du tendon.

De l'inflammation. 5. L'inflammation qui accompagne les plaies, demande de fréquentes ſaignées, un régime très-exact & les autres remédes que nous avons indiqué, en traitant de la cure des apoſtêmes chauds.

De la fiévre. 6. La fiévre qui accompagne les plaies, vient de quelque corps étranger, ou de l'irritation cauſée aux parties tendineuſes, aponéurotiques, &c. ou d'inflammation, ou enfin de la ſuppuration qui ſe prépare. Quand elle vient de la ſuppuration, elle ne demande point le traitement particulier; car elle ceſſe d'elle-même, dès que la ſuppuration eſt établie. Quand elle vient des autres cauſes, elle oblige à ſaigner le malade plus fréquemment qu'on auroit fait.

Du dévoyement. 7. Le dévoyement qui accompagne les plaies, vient ordinairement de quelque vice dans la digeſtion, ou de la foibleſſe de l'eſtomac & ſe guérit par des purgatifs doux, par des doux aſtringens, & par un régime convenable.

Du reflux de matiere. 8. Lorſque l'on craint le reflux de ma-

tiere purulente, on emploie pour le prévenir les ſupuratifs les plus forts. Si néanmoins le reflux ſe fait ſur quelque partie externe, on donne le plutôt qu'il eſt poſſible iſſue à la matiere dépoſée. S'il ſe fait ſur quelque partie interne, on agit différemment, ſuivant la différence des accidens.

Lorſqu'on a remédié à toutes les indiſpoſitions qui compliquent une plaie, on doit la regarder comme ſimple, & la traiter de la maniere que nous avons dite au commencement de ce paragraphe.

§. II.

Des plaies en particulier.

En parlant des différences des plaies, nous les avons diviſées par rapport aux parties où elles arrivent, en celles de la tête, du col, de la poitrine; du ventre & des extrêmités.

Des plaies de la tête.

Les plaies de la tête différent entre-elles, en ce que les unes ſont faites aux parties contenantes, & les autres aux parties contenues. *Différences des plaies de la tête.*

Celles de la peau du crâne ſeulement ſont avec diviſion lorſqu'elles ſont faites par un inſtrument tranchant ou piquant; mais lorſqu'elles ſont faites avec un inſtrument contondant, elles peuvent-être ſans diviſion, dans ce cas il paroît une tumeur qu'on appelle vulgairement boſſe. *Celles des parties contenantes.*

Les plaies faites au péricrâne par les inſtrumens tranchans ſimples, ſont ſimples

comme celles qui ſont faites à la peau par les mêmes inſtrumens. Mais celles qui ſont faites par un inſtrument contondant ou piquant ſont quelquefois ſuivies d'accidens plus ou moins violens.

Plaie du crâne de trois eſpéces. Les bleſſures faites au crâne par un inſtrument piquant de quelque façon qu'elles ayent été faites n'ont pas de noms particuliers ; mais celles qui ſont faites par un inſtrument tranchant ont trois noms différens, ſelon la maniere dont l'inſtrument a été porté ſur cette partie. S'il a été porté perpendiculairement, la diviſion s'appelle Eccopé ; s'il a été porté obliquement ou horiſontalement ſans que la piéce ait été emportée, la diviſion s'appelle Diacopée ; ſi la piéce a été emportée, la diviſion s'appelle Aposképarniſmos. Les diviſions faites par les inſtrumens tranchans & piquans peuvent endommager une ſeule table ou toutes les deux à la fois, avec fracture ou ſans fracture, & peuvent pénétrer jusqu'à la dure-mere, la pie-mere, & même juſqu'au cerveau.

L'éccopè. *Diacopée.* *Aposképarniſmos.*

Effets des inſtrumens contondans. Les inſtrumens contondans portés avec violence ſur le crâne, peuvent produire la contuſion, l'enfoncement, la fente & l'enfonçure.

Sa contuſion. La contuſion proprement dite eſt l'affaiſſement des fibres oſſeuſes ; qui par la violence du corps ont été obligées de s'approcher.

L'enfoncement. L'enfoncement eſt l'affaiſſement de la premiere table ſur la ſeconde, ou de toutes les deux. Il ne peut guere arriver qu'au crâne des enfans qui ont encore les os mols, il produit ſur les deux tables le même effet qu'un coup violent produit ſur un pot d'etain en l'enfonçant. On appelle la contuſion & l'enfoncement, Tlaſis ou Phlaſis.

La fente n'eſt qu'une ſimple diviſion de l'os, dont les parties ſe ſont déſunies dans le mouvement que leur a communiqué le coup. Elle s'étend toujours au-delà du lieu qui a été frappé. Si elle eſt apparente, on l'appelle Rogmé en grec, & fente ou félure en françois; ſi elle inſenſible on l'appelle Trichiſmos en grec, & fente capillaire en françois. *La fente.* *Félure.* *Capillaire.*

On la nomme contre-fente ou contre-coup en françois, & Apckima en grec; quand la premiere table n'eſt point endommagée par le coup, & que la ſeconde eſt fracturée; quand l'os frappé à ſa partie moyenne s'eſt caſſé à la ſupérieure ou à l'inférieure, quand l'os frappé a réſiſté à l'effort du coup, & que celui qui eſt voiſin eſt rompu; enfin quand le coup eſt porté à une certaine partie de la tête, & que la fracture ſe trouve à la partie oppoſée. *Contre-coup de quatre eſpéces.*

L'enfonçure eſt un affaiſſement de pluſieurs piéces du crâne qui a été fracaſſé. On en diſtingue trois, ſçavoir l'Ecpieſma, l'Engiſſoma, & le Camaroſis. *Enfonçure.* *Ses eſpéces.*

L'ecpieſma eſt une enfonçure du crâne, où les eſquilles piquent & preſſent la dure-mere. *Ecpieſma.*

L'engiſſoma, que les François appellent embarure, eſt une enfonçure de quelques eſquilles détachées qui s'inſinuent entre le crâne & la dure-mere. *Engiſſoma.*

Le camaroſis. que les François appellent voûture, eſt une enfonçure de quelque piéce d'os, dont le milieu s'éleve & forme une eſpéce de voute. *Camaroſis.*

L'ordre que nous nous ſommes propoſé ſembleroit exiger que nous ne parlaſſions ici que des plaies des parties molles de la *Remarque.*

tête, mais ces plaies ont une ſi grande connexion avec les fractures du crâne, qu'il n'eſt pas poſſible de parler des unes & des autres ſéparément.

Les meninges, le cerveau & le cervelet, qui ſont les parties contenues de la tête, peuvent être bleſſées par les différentes eſpèces d'inſtrumens dont nous venons de parler. Nous n'entrerons pas dans le détail des plaies que ces inſtrumens peuvent faire. Nous nous contenterons de donner une idée de la commotion du cerveau, & de ſa compreſſion qui ſont les deux principaux effets que les coups violens peuvent produire ſur cette partie.

Ce que c'eſt que commotion. La commotion eſt un ébranlement plus ou moins grand du cerveau, occaſionné par la violence d'un coup porté à la tête.

Comment elle arrive. Plus le crâne réſiſte à l'effort du coup, plus la portion du mouvement qui communique au cerveau eſt conſidérable, c'eſt-à-dire, que s'il ſe fait une grande fracture au crâne, la commotion du cerveau peut-être legere; mais que s'il demeure entier, ou ſe trouve peu fracturé; la commotion du cerveau ſera proportionnée à la violence du coup. *Ses effets* Cette commotion faite au cerveau peut-être cauſe, ou de la perte du reſſort de ſes fibres, ce qui produit l'affaiſſement du cerveau ſur lui-même & celle du cervelet, ou de la rupture de quelque vaiſſeau ſanguin.

Compreſſion. La compreſſion du cerveau peut arriver de différentes manieres.

Du ſang ou de quelqu'autre liqueur épanchée ſur la dure-mere, entre cette membrane & la pie-mere, entre celle-ci & le cerveau, ou dans la propre ſuſtance du

cerveau ; quelque portion d'os déplacée en partie ou entiérement ; une pointe d'os qui pique la dure-mere ; le corps qui a fait la plaie ; l'inflammation des meninges occasionnée par une petite division, ou par la contusion du péricrâne, sont les causes de la compression du cerveau.

Plusieurs signes diagnostics nous font connoître la contusion du péricrâne, les fractures du crâne, la commotion du cerveau & sa compression. *Signes.*

Une douleur vive mais extérieure, l'assoupissement du malade qui se réveille néanmoins quand on lui touche à quelque endroit de la tête, & sur tout à celui ou il a reçu le coup ; la rougeur de son visage ; le gonflement & la tension œdémateuse, & quelquefois inflammatoire de toute la tête qui s'étendent jusqu'aux paupieres, mais qui se bornent aux attaches des muscles frontaux & occipitaux, & dont les oreilles sont exemptes ; la fiévre, &c. sont les signes de la contusion du péricrâne. *De la contusion du péricrâne.*

Les sens apperçoivent quelquefois les fractures du crâne, soit parce que ces fractures se font voir ; soit parce que les os lorsqu'on les frappent rendent un son obscur, tel que celui d'un pot fêlé qu'on frappe, ce qui est néanmoins un signe fort équivoque ; soit enfin parce qu'on rencontre avec le doigt ou avec la sonde quelque inégalité, qu'on juge bien n'avoir pas été formée par les artéres dans le temps que les os étoient encore mols. *Des fractures par les sens.*

Lorsque les sens n'apperçoivent aucune marque de fracture, la raison peut suppléer à leur défaut, en s'informant des circonstances qui ont accompagnées la bles- *Par la raison.*

ſure, en examinant les endroits du crâne qui ont été frappés ; & en faiſant attention aux ſymptômes qui ſurviennent.

Les circonſtances principales dont on doit s'informer regardent le malade, celui qui a bleſſé, & l'inſtrument qui a frappé.

Par rapport au malade, on doit s'informer de la ſituation où il étoit lorſqu'il a été bleſſé, demander s'il eſt tombé & comment, ſi ſa tète étoit couverte ou nue, &c. On aura auſſi égard à ſon âge, à ſon ſexe, &c.

Par rapport à celui qui a bleſſé, il faut s'informer non-ſeulement de la ſituation ou il étoit lorſqu'il a donné le coup, mais encore de ſa force, de l'état de ſon eſprit, &c.

Par rapport à l'inſtrument, il faut s'informer de ſa matiere, de ſon poids, de ſa figure, de ſa grandeur, de la maniere dont il a été porté, de la cauſe qui l'a mis en mouvement, &c.

Quant à l'endroit du crâne qui a étê frappé, ſi le coup a été porté ſur un os mince comme le parietal, on doit plutot ſuppoſer (toutes choſes égales d'ailleurs) une fracture, que s'il avoit été porté ſur un os épais, tel que l'occipital.

A l'égard des ſimptômes, il ne faut pas les regarder comme un effet immédiat de la fracture des os du crâne, mais comme les ſuites de la compreſſion ou de la commotion du cerveau ; compreſſion ou commotion qui en dérange les fonctions.

Signes de la commotion.

L'affoibliſſement du reſſort des fibres du cerveau ; & l'épanchement des liqueurs ſont les ſuites de la commotion. Les ſimptômes de la commotion ſe diviſent

ſent en primitifs & en conſécutifs.

Les primitifs ſont ceux qui arrivent au moment de la bleſſure; comme la perte de mouvement & de connoiſſance, la chûte du bleſſé, cauſée par la paraliſie momentannée des extrêmités inférieures, l'iſſuë involontaire de toutes les dejections, le vomiſſement bilieux & celui des alimens, le ſaignement du nez, des oreilles, des yeux & de la bouche. On juge de la grandeur de la commotion & du dérangement qu'elle cauſe par la durée, la violence & le nombre de ces ſimptômes.

Les ſignes conſécutifs ſont ceux qui ſurviennent quelque tems après la bleſſure. Tels ſont la létargie, la fiévre, la phrénéſie, & la plûpart des ſignes primitifs que l'on regarde comme conſécutifs lorſqu'ils reviennent.

Signes de la compreſſion.

L'aſſoupiſſement, la perte de connoiſſance, le ſaignement du nez, des oreilles, & principalement de celle qui eſt du côté du coup, celui des yeux, la dureté du pouls, la rougeur du viſage, l'inflammation des yeux, le larmoyement, la paraliſie, la convulſion, la douleur, la fiévre, ſont les ſimptômes de la compreſſion.

Tous ces ſimptômes tant de la commotion, que de la compreſſion, viennent les uns du dérangement ou du déſordre des eſprits animaux, & les autres du trouble de la circulation du ſang.

Prognoſtics.

Les ſignes prognoſtics des plaies de la tête ſe tirent de l'inſtrument qui a fait la bleſſure de la partie bleſſée, des ſimptômes, & des accidens.

Ce qu'il y a de dangéreux aux bleſſures de la tête.

Tous les praticiens conviennent en général que les bleſſures de la tête ne ſont dangereuſes qu'en conſéquence, de la commo-

tion ou de la compression du cerveau. Aussi les grandes fractures des os du crâne sont moins fâcheuses que les fortes contusions; les plaies qui sont accompagnées de commotion, sont plus dangereuses que celles qui n'en sont point accompagnées, quand même celles-ci seroient avec perte de substance.

Il résulte de-là, 1. Que les plaies de la tête faite par un instrument contondant ou piquant, sont (toutes choses égales d'ailleurs) beaucoup plus facheuses que celles qui sont faites par les instrumens tranchans.

2. Que les plaies des tégumens de la tête ne sont pas considérables, que les contusions du péricrâne accompagnées d'accidens sont plus fâcheuses que les fractures du crâne, lorsqu'elles ne sont pas compliquées de lésion du cerveau par compression ou par ébranlement, ne sont pas ordinairement fort dangereuses.

3. Que les simptômes primitifs sont moins fâcheux que les consécutifs.

4. Que le dévoyement, les vomissemens bilieux, la fiévre qui continue, quoique la suppuration soit établie sont des accidens fâcheux, quand ils accompagnent les plaies de la tête.

Cure des plaies de la tête. La lésion des tégumens de la tête, celle du péricrâne, celle du crâne qui occasionne la compression & la commotion, demandent chacune un traitement différent.

Des tégumens. La lésion des tégumens communs & celle du péricrâne faite par un instrument tranchant, n'exigent point d'autre traitement que celui que nous avons indiqué au sujet des plaies en général.

Du péricrâne. Lorsque le péricrâne a été blessé par un

instrument contondant, il faut appliquer des remédes spiritueux sur tout le péricrâne, des suppuratifs sur les bords de la plaie, & des résolutifs aux environs de la plaie.

On prévient ces accidens par la saignée & par le régime, & l'on remedie à l'inflammation par une incision qu'on fait à cette membrane dans toute l'étendue de la contusion, en observant d'en sacrifier les bords, & de couper plus de cette membrane que de la peau, pour éviter le tiraillement. Par ces moyens on dégorge les vaisseaux, on détend cette membrane, & on procure la circulation du sang.

Des fractures. Les fractures des os du crâne occasionnent toujours la compression du cerveau & l'inflammation de la dure-mere. Pour remédier à ces accidens on découvre toute l'étendue de la fracture, & on applique le trépan. Par ce moyen, on donne issue aux liqueurs épanchées qui causent la compression, & on facilite l'extraction des petites piéces d'os qui non-seulement occasionnent en partie la compression du cerveau; mais encore l'inflammation de la dure-mere qu'ils piquent.

De la commotion. La commotion du cerveau est ce qu'il y a de plus à craindre dans les plaies de la tête; on y remédie par le régime & par les saignées révulsives & dérivatives.

Des Plaies de la poitrine.

Les causes des plaies de la poitrine sont les mêmes que celles des autres parties.

Différences. Les plaies de la poitrine sont pénétrantes ou non pénétrantes.

Nous ne parlons point de ces dernieres ; ce que nous avons dit des plaies en général, en donne une idée assés suffisante.

Les pénétrantes. Au sujet des pénétrantes, il faut examiner si le coup qui les a fait n'a percé qu'un côté, ou s'il a traversé jusqu'à l'autre. Elles peuvent être sans lésion des parties renfermées, auquel cas elles sont simples ; ou avec lésion, de quelques-unes de ces parties auquel cas elles peuvent être compliquées d'épanchement ou d'inflammation. Il arrive quelquefois que le corps qui a fait la plaie reste engagé dans les chairs ou dans les os, ou tombe dans la capacité de la poitrine. Quelquefois aussi l'instrument perce le diaphragme & pénétre dans le ventre. Les parties contenues dans cette capacité peuvent alors passer par l'ouverture & entrer dans la poitrine.

Signes. On divise les signes des plaies de la poitrine en diagnostics & en prognostics.

Les plaies pénétrantes. Les diagnostics font connoître si la plaie est pénétrante, si les parties contenantes sont lésées, qu'elles sont les parties lésées, & s'il y a épanchement.

L'emphiseme qui se forme autour d'une plaie, l'air & le sang qui en sortent, l'un avec un petit bruit, l'autre avec plus ou moins d'abondance, l'introduction de la sonde dans la poitrine font connoître que cette plaie est pénétrante. L'impossibilité d'introduire une sonde dans une plaie, ne prouve pas toujours que cette plaie ne pénétre pas. Cette impossibilité peut venir de la direction oblique de la plaie, du changement de position des muscles, du gonflement des lévres de la plaie du sang caillé, d'un corps étranger, ou de quelque par-

tie arrêtée dans le trajet de la plaie.

Remarque.

Mais il importe peu qu'on ſonde une plaie de la poitrine ou qu'on ne la ſonde pas ; car la ſonde ne peut découvrir que la pénétration ſans faire connoître s'il y a quelque partie léſée. Or la ſimple pénétration d'une plaie ne la rend pas ordinairement fâcheuſe. Le danger des plaies pénétrantes conſiſte dans la léſion des parties intérieures qui occaſionnent l'épanchement ou l'inflammation, & ce ne ſont que les ſimptômes qui font connoître cette léſion.

Signes des plaies du poumon.

Quant aux ſimptômes occaſionnés par la léſion des parties contenuës, ils ſont différens, ſuivant la différence de ces parties. La grande difficulté de reſpirer, la ſortie d'un ſang vermeil & écumeux qui ne peut venir que de la léſion des poumons, ſoit dans le lieu de ſon adhérence à la plévre, ſoit vis-à-vis la plaie externe ; le crachement de ſang, la douleur intérieure que le bleſſé ſent en reſpirant, la fiévre, &c. ſont les ſignes de la léſion du poumon.

Du cœur.

Celle du cœur & des gros vaiſſeaux eſt toujours ſuivie d'une mort ordinairement ſubite, mais retardée quelquefois par quelques circonſtances. Car un petit caillot de ſang, l'inſtrument reſté dans la plaie, la ſituation de la plaie derriere une des valvules du cœur, &c. ont quelquefois prolongé la vie des perſonnes bleſſées au cœur ou aux gros vaiſſeaux. On en a vû vivre quelques jours quoique les ventricules fuſſent percées de part en part.

Du corps charnu du diaphragme.

Les ſignes des plaies du diaphragme ſont différens, ſuivant la différence des endroits de cette partie qui peuvent être bleſſés. La difficulté de reſpirer, la toux, la dou-

leur violente, la ſituation & la direction de la plaie, la fiévre, &c. ſont les ſignes des plaies du corps charnu du diaphragme.

Du centre nerveux. La phrénéſie, les ris ſardoniques, les défaillances, le hoquet, &c. ſont les ſignes des plaies du centre nerveux de cette partie.

D'epanchement. On doit préſumer qu'il y a épanchement lorſque la plaie eſt à la partie ſupérieure de la poitrine, lorſqu'elle eſt faite par un inſtrument étroit, qui a fait par ſon entrée & par ſa ſortie une très-petite diviſion; ou lorſque dans l'intervalle d'un panſement à l'autre, il ſort une certaine quantité de ſang.

Dans un ſeul côté. La tenſion de la poitrine, la difficulté de reſpirer qui eſt plus grande lorſque le malade eſt debout, ou aſſis, ou couché ſur le côté ſain, que lorſqu'il eſt couché ſur le côté bleſſé, l'inclination du malade à ſe courber en devant lorſqu'il eſt debout ou aſſis, l'augmentation de l'étendue d'un des côtez de la poitrine, une ſueur froide répanduë par tout le corps, le froid des extrêmités, la petiteſſe & la concentration du pouls, les ſincopes fréquentes, &c. ſont des ſignes d'épanchement du ſang, ou de quelque liqueur dans un côté de la poitrine.

Dans les deux. Quand le bleſſé ne peut ſe tenir ni ſur l'un ni ſur l'autre côté, & qu'un côté n'eſt pas plus élargi que l'autre; c'eſt une marque que l'épanchement s'eſt fait dans les deux côtez de la poitrine.

Prognoſtic. Quant au prognoſtic des plaies de la poitrine, leur danger conſiſte dans l'épanchement ou dans l'inflammation.

Celles qui ne pénétrent pas ſont en général moins fâcheuſes que celles qui pénétrent, & doivent être regardées comme ſim-

ples. Celles dont la pénétration eſt apparente, ſont moins dangereuſes que celles dont la pénétration eſt cachée. Les plaies pénétrantes accompagnées d'épanchement ſont moins fâcheuſes lorſqu'elles ſont ſituées à la partie inférieure, que lorſqu'elles ſont ſituées à la partie poſtérieure. Les plaies de poitrine qui pénétrent d'un côté à l'autre ne ſont pas plus dangereuſes que celles qui ne pénétrent pas juſqu'au côté oppoſé, pourvû qu'il n'y ait point de gros vaiſſeaux ni de parties conſidérables endommagées. Les plaies qui arrivent dans un lieu où le poumon eſt adhérent ſont ſuivies d'accidens moins fâcheux que celles qui arrivent en tout autre endroit.

On diſtingue les plaies de la poitrine en légeres, en graves & en mortelles.

Cure des plais legeres.

Les plaies legeres, c'eſt à-dire, celles qui ne pénétrent point ou qui pénétrent ſans léſion des parties intérieures, ne demandent d'autres traitement que celui des plaies ſimples. S'il ſurvient un êmphiſeme, on le diſſipe par les ſpiritueux.

Graves.

Les plaies graves, c'eſt-à-dire, celles qui ſont accompagnées de la léſion du poumon ou du médiaſtin, ou de l'ouverture de quelques vaiſſeaux, ne ſont dangereuſes qu'a cauſe de l'épanchement des liqueurs & de l'inflammation qui en ſont les ſuites. On prévient l'un & l'autre, & on y remédie par des fréquentes ſaignées & par un régime exact. Lorſque les ſaignées ne détournent point l'épanchement ou que l'épanchement a commencé au moment que la bleſſure a été faite, & que la plaie ſe trouve à la partie ſupérieure de la poitri-

ne : on met le malade dans une ſituation qui puiſſe procurer l'iſſue des liqueurs épanchées, ſi cette ſituation ne lui ſuffit pas, on fait à la partie inférieure de la poitrine une ouverture qu'on appelle empyeme, & qui donne iſſue à ces liqueurs épanchées. Lorſque la plaie ſe trouve à la partie inférieure de la poitrine, elle eſt ſituée favorablement pour l'iſſue des liqueurs épanchées, on ne fait que l'aggrandir en cas qu'elle ſoit trop petite.

Et mortelles.

Quant aux plaies mortelles, c'eſt-à-dire, celles qui ſont accompagnées de la bleſſure du cœur, de l'ouverture de quelques gros vaiſſeaux, & de la léſion du centre nerveux du diaphragme, il n'y a point d'autres remédes que ceux que nous venons d'indiquer pour les plaies graves, mais la mort qui les ſuit ordinairement de fort près diſpenſe bientôt d'employer ces remédes.

Des plaies du bas ventre.

Différences des plaies du bas ventre.

Les cauſes des plaies du bas ventre ſont les mêmes que celles des plaies de la poitrine.

Les plaies du bas ventre différent les unes des autres par rapport aux régions & aux parties où elles ſe trouvent. On les diſtingue encore en celles qui ne ſont pas pénétrantes, & en celles qui le ſont.

Les non pénétrantes ne ſe trouvent qu'aux parties extérieures, à la peau, à la graiſſe, & aux muſcles ſans diviſion du péritoine.

Différences des plaies pénétrantes.

Les plaies pénétrantes dans la capacité de l'abdomen différent entr'elles en ce que les unes ne peuvent point endommager les

parties contenantes, & que les autres les endommagent. Celles-ci différent encore entre-elles par plusieurs circonstances. Les unes se trouvent dans les lieux des adhérences des parties, & les autres ne s'y trouvent pas, les unes sont accompagnées d'épanchement, d'issue des parties avec étranglement ou sans étranglement des parties sorties, & les autres ne le sont point. L'instrument perdu dans la capacité, engagé dans les chairs, ou enclavé dans les os en complique certaines; les autres ne sont point compliquées de cette maniere.

Signes. Les signes diagnostics des plaies du bas ventre en font connoître la pénétration, & quelle est la partie lesée.

De la pénétration. La sortie de l'épiploon, ou de l'intestin par la plaie, la différente largeur de l'instrument comparée avec celle de la plaie, l'introduction du doigt ou de la sonde en font connoître la pénétration. L'introduction du doigt dans la plaie suppose qu'elle est d'une certaine étendue. Pour sonder le blessé, il faut le mettre dans une situation semblable à celle où il étoit quand il a reçu le coup.

Remarque. Il faut se rappeller ici ce que nous avons dit au sujet de l'introduction de la sonde dans les plaies de la poitrine. Les mêmes obstacles qui se rencontrent quelquefois lorsqu'on les veut sonder, s'opposent aussi quelquefois à l'entrée de la sonde dans la plaie pénétrante du bas ventre. La sonde n'est pas plus utile pour la connoissance de ces plaies que pour celle des plaies dans la poitrine; c'est par les simptômes qu'on doit juger des unes & des autres.

Signes de la lésion de quelques parties intérieures du bas ventre.

La difficulté de respirer, la petitesse &

la dureté du pouls, ſon intermiſſion, la pâleur & la rougeur du viſage, la tenſion & les douleurs du ventre; l'amertume & la ſécheresſe de la bouche, le froid des extrêmitez, la ſuppreſſion de l'urine, les nauſées, les vomiſſemens, &c. ſont les ſimptômes de la léſion de quelques parties intérieures du bas-ventre.

La ſituation & la direction de la plaie, la ſituation de la douleur, celle où étoit le bleſſé ou celui qui a bleſſé lorſque la plaie a été faite, la diſtenſion de l'eſtomac & des inteſtins par les alimens, & celles de la veſſie par l'urine, ou leur affaiſſement au moment de la bleſſure, donnent lieu de conjecturer qu'elle eſt la partie offenſée.

La ſortie d'une grande quantité de ſang aſſez vermeil, & une douleur piquante qui s'étend juſqu'au cartillage xiphoide, font connoître la léſion du foye. La ſortie d'une moindre quantité d'un ſang plus noir fait connoître la léſion de la rate. Le hoquet, le vomiſſement, les ſueurs, le froid des extrémités, principalement la ſortie des alimens font connoître la léſion de l'eſtomac. La ſortie de la bile fait connoître la léſion de la véſicule du fiel, des nauſées, des fréquentes foibleſſes, des inquiétudes continuelles, une douleur extrême, une ſoif inſuportable & principalement la ſortie d'une ſubſtance blanchâtre & chileuſe font connoître la léſion des inteſtins grêles; la ſortie des matiéres fécales, fait connoître la léſion des gros boyaux. La difficulté d'uriner, le mélange du ſang avec l'urine, ou la ſortie d'un ſang pur par l'uretre & une douleur à la verge, font connoître que les

reins ou les uretéres ou la veſſie ſont attaqués.

Il faut remarquer que lorſque les inteſtins ſont bleſſés, il ſort quelquefois par l'anus, un ſang plus ou moins fluide, & plus ou moins rouge.

S'il vient des inteſtins grêles, il eſt de la couleur du caffé, s'il vient à la fin de l'ileon, ou du commencement du colon, il eſt caillé; s'il vient de l'extrêmité du colon ou du rectum, il eſt fluide.

Prognoſtic.

Le Prognoſtic des plaies du bas-ventre, ſe tire de la partie bleſſée, de la grandeur de la diviſion; des ſimptômes & des accidens qui ſurviennent.

Les plaies non pénétrantes, & les pénétrantes quand même le ventre ſeroit percé de part en part, ſont regardées ordinairement comme ſimples, lorſque les parties intérieures ne ſont point léſées, je dis ordinairement, parce que quelques-unes de ces plaies peuvent être compliquées d'hœmorrhagie, d'inflammation, de gonflement, &c.

Les plaies des parties contenues ne ſont fâcheuſes, qu'en conſéquence de l'inflammation & de l'épanchement; & c'eſt leur ſituation & leur grandeur qui donnent lieu de craindre ces accidens. Celles qui ſont ſituées dans les endroits où ces parties ſont adhérentes, ſont moins fâcheuſes que les autres.

Les grandes plaies du foye, de la rate, de l'eſtomac, des inteſtins, des reins, des ureteres, de la veſſie, de la matrice, ſont mortelles, mais les petites, quoique fort dangereuſes, ne le ſont pas toujours.

Celles qui ſont accompagnées de ſimptômes violens & d'accidens conſidérables, ſont très-fâcheuſes.

Cure des plaies du bas ventre. On distingue les plaies du bas ventre comme celles de la poitrine, en legéres, en graves & en mortelles.

Les plaies legéres, c'est-à dire, celles qui n'attaquent que la peau, les graisses & les muscles, ou qui pénétrent sans être accompagnées ni de la lésion, ni de la sortie des parties intérieures, ne demandent que la réunion. Pour la faciliter, on fait observer au malade un régime très-exact, & on le saigne pour prévenir l'inflammation, la tension & la douleur du ventre.

Des graves. Les plaies graves, c'est-à-dire, celles qui pénétrent & qui sont accompagnées de la lésion legére, & quelquefois même de l'issuë des parties intérieures, se traitent de différentes manieres, suivant la différence des parties qui sont lésées.

L'épiploon & les intestins sont pour l'ordinaire les seules parties intérieures du ventre qui sortent à la suite des plaies. Quelquefois elles sortent séparément, quelquefois elles sortent ensemble. Quand l'épiploon sorti se trouve alteré; on en fait la ligature dans la partie saine, on retranche la partie gâtée, & on a soin de laisser pendre le bout de la ligature au-dehors. Lorsque l'épiploon & l'intestin sont sortis ensemble, & qu'ils ne sont point endommagés, on les réduit en observant de faire rentrer le premier, celui qui est sorti le dernier.

Lorsque l'épiploon & l'intestin sont blessés, il faut examiner l'étendue & la situation de la lésion, si l'épiploon n'est que legérement blessé, & dans sa partie membraneuse, il faut le réduire, s'il est blessé dans ses bandes graisseuses; & si quelqu'un

de ses vaisseaux sanguins est couvert, on fait la ligature de cette partie au-dessus de l'ouverture du vaisseau, & on la coupe.

Si l'intestin n'est que légerement blessé, on le réduit; si la blessure est grande, on y fait la suture du pelletier avant de le réduire. Il faut observer de tenir le bout des fils qui ont servi à faire la suture au dehors pour pouvoir approcher l'intestin au bord intérieur de la plaie, & retirer les fils après la réunion des parties divisées.

Quand il est impossible de faire la réduction des parties, parce que l'inflammation des bords de la plaie a formé un étranglement, ce qui feroit bientôt tomber ces parties en mortification; on dilate la plaie pour pouvoir faire rentrer les parties; & après la réduction, on fait la suture enchevillée appellée gastroraphie.

Pour prévenir la douleur, la tension, & l'inflammation, ou pour y remédier, on fait garder au malade un régime très-exact, on le saigne fréquemment, & l'on applique des fomentations émollientes sur le ventre ou la pulpe des herbes de même vertu.

Quand l'estomac & les intestins grêles sont blessés, on ne fait prendre au malade des alimens qu'en très-petite quantité, & souvent même que des bouillons nourrissans qu'on lui donne en lavemens. Quand les gros intestins sont lésés, on ne doit point donner de lavemens.

Quant aux plaies mortelles, c'est-à-dire celles des gros vaisseaux, des conduits chyleux, & les grandes plaies du foye, de la rate, & du ventricule, il n'y a point de moyens capables d'en procurer la réu- *Des mortelles.*

nion. La mort qui arrive pour l'ordinaire assez promptement, ne donne pas le temps d'en employer aucun.

CHAPITRE II.

Des Ulceres en général.

Ce que c'est qu'ulcere. L'Ulcere est une solution de continuité des parties molles, produite ou entretenue par un vice intérieur ou par un vice local, avec perte de substance.

Différences des ulceres. Les anciens ont beaucoup multiplié les divisions des ulceres. Nous rangerons ces maladies sous quelques classes générales. Leurs différences se peuvent tirer de leur dimension, des parties où ils se trouvent, d'un vice local, des maladies qui peuvent les accompagner, de la matiere qui en sort, & des causes qui les ont produites.

Par rapport à leur dimension. Par rapport à leur dimension, il y en a de grands, de petits, de profonds, de superficiels, &c.

Aux parties. Par rapport aux parties qu'ils attaquent, il y en a d'internes, & il y en a d'externes.

Au vice local. Par rapport au vice local, on les appelle caverneux, lorsqu'ils sont profonds; on les nomme ulceres avec hypersarcose, lorsqu'ils sont accompagnés d'excroissance de chair; on les nomme calleux, lorsqu'ils sont environnés de duretés & de callosités; on les nomme fistuleux, lorsque les bords sont calleux, & que l'entrée est plus étroite que le fond; on les nomme vari-

queux, lorſqu'ils ſont accompagnés de varices.

Aux maladies. Par rapport aux maladies qui peuvent y être jointes, ou même les entretenir, il y en a de douloureux, d'enflammés, d'accompagnés d'apoſtêmes & de carie, & d'autres qui ne ſont compliqués d'aucune maladie.

A la matiere. Par rapport à la matiere qui en découle, il y en a de ſanieux & de ſordides, de virulens, & de vermineux. Les ſanieux rendent beaucoup de ſéroſité. Les ſordides rendent une ſanie épaiſſe, noire, livide, cendrée ou de différentes couleurs. Les virulens rendent une matiere lympide & corroſive. Les vermineux rendent des vers.

Aux cauſes distinguées. Les cauſes des ulceres en font les différences les plus conſidérables, parce que c'eſt principalement aux cauſes qu'il faut faire attention dans la cure de ces maladies, & qu'il faut les détruire avant de remédier au vice local.

En benins. Les ulceres qui ſuccédent aux plaies & aux abſcès ouverts, & dont la cauſe n'eſt qu'un vice local, ſont benins.

En malins. Ceux qui ſont occaſionnés, ou entretenus par quelque vice du ſang ſont malins.

On diſtingue ceux-ci par la nature du virus qui en eſt la cauſe. Ainſi on les diviſe en vénériens, en ſcrophuleux, en ſcorbutiques, en cancereux ou chancreux, & en ſporiques. Ces derniers renferment toutes les eſpéces de dartres & de galles, qui ſont à proprement parler des ulceres; car elles rendent continuellement une humeur, quelquefois du pus. On doit néanmoins remarquer que les dartres & les *Remarque.*

galles peuvent avoir pour causes quelques-uns des différens virus dont nous venons de parler. Alors la dartre & la galle prennent le nom du virus qui en est la cause.

Autres espéces d'ulceres malins. On doit mettre au nombre des ulceres malins ceux qui ne sont point occasionnés par un virus, mais par la cacochimie des humeurs, ou par quelques évacuations supprimées, & ceux qui sont formés par des humeurs qui sortent depuis long-temps par les mêmes endroits.

Causes. Ce que nous venons de dire des différences des ulceres fait voir que ces maladies ont deux espéces de causes, l'une interne & l'autre externe. Quelques-unes de ces causes empêchent les sucs nourriciers de parvenir jusqu'à l'extrêmité des vaisseaux divisés, d'autres changent les bonnes qualités que les sucs doivent avoir pour réparer la perte de substance, & former une bonne cicatrice.

Causes externes, Certains médicamens tels que les consomptifs continués trop long-temps ou appliqués mal-à-propos aux plaies, ou après l'ouverture d'un abscès ; les pansemens faits avec certaines piéces d'appareil. Par exemple, des bourdonnets, des tentes, des canulles, &c. soit que ces pansemens soient continués trop long-temps par nécessité, soit qu'on les ait employés mal-à-propos, sont les causes externes des ulceres qui n'ont souvent pour vice que des duretez, des callosités & des sinuosités.

Causes internes, La cacochimie des humeurs, certaines évacuations périodiques supprimées, une maladie locale, comme la carie, les varices, les différens virus, c'est-à-dire, le vénérien, le scrophuleux, le scorbutique,

le psorique, & le cancereux, sont les causes internes des ulceres.

On divise les signes des ulceres en diagnostics & en prognostics. *Signes.*

Les diagnostics font distinguer si l'ulcere est benin ou malin.

Les signes de l'ulcere malin sont différens selon l'espéce de vice qui en est la cause ou qui l'entretient. Ainsi il faut se rappeller ici les symptômes de chaque espéce de virus, parce que ce sont eux qui caractérisent les ulceres malins, leur absence fait connoître ordinairement que l'ulcere est benin.

De l'ulcere scorbutique. Les bords de l'ulcere scorbutique sont durs; les environs sont bleuâtres, mêlés de petits points blancs; le chairs sont molles, livides, saigneuses, le pus qui en coule est sanieux, visqueux & de mauvaise odeur.

La puanteur de l'haleine, la sputation fréquente & fœtide, la mobilité des dents, le gonflement des gencives, leur ulceration, leur couleur rouge, livide & noire, leur saignement, les coliques, les douleurs des hypocondres, celles des bras, des jambes, les duretés des gras des jambes, les taches jaunes, livides & noires, ressemblantes à des échimoses ou à des morsures de puces; les échimoses de la conjonctive, des paupiéres, sont les symptômes qui caractérisent le scorbut; & si quelques-uns accompagnent un ulcere, tel que celui que nous venons de décrire, on ne doit point douter de son caractére.

De l'ulcére vénérien. L'ulcere vérolique est de figure ronde, & accompagné d'une trés-grande dureté plus ou moins étendue en largeur & en profondeur. Les chairs en sont pâles, le

pus qui en découle est sanieux & limpide ; il résiste à tous les remédes ordinaires, & semble céder aux remédes mercuriels. Si un ulcere accompagné de ces symptômes a été précédé de quelque maladie vénérienne, comme chancre, bubon, chaudepisse, porreaux, &c. On a lieu de croire qu'il est une suite de ces maladies, ou qu'il est entretenu par un vice vérolique, & par conséquent qu'il est vénérien.

De l'ulcere scrophuleux.

Si un ulcere paroît à la suite d'une tumeur dure, indolente & difficile à venir à suppuration, si le malade ou ses parens ont été attaqués d'écrouelles, & si les glandes conglobées du col, des aisselles, & des aînes sont gonflées & dures, si le col est court, & la machoire large, si les yeux sont tendres & larmoyans, si le nez & la lévre supérieure sont enflez & gercez, s'il coule du nez une humeur pituiteuse, si le ventre est dur & gros, enfin si le malade digere mal, on doit conjecturer que cette ulcere est scrophuleux.

De l'ulcere cancereux.

L'ulcere cancereux cause une douleur très-vive ; il a les bords durs, élevés & renversés, il y croit en peu de temps des chairs baveuses & sanieuses ; il en sort une sanie puante & corrosive, & qui ronge peu-à-peu les chairs, il s'y forme des sinus qui vont de tous côtez, les veines de la tumeur sont dilatées & variqueuses, & le tout presente un spectacle fort affreux.

Les dartres.

Nous avons dit plus haut qu'on pouvoit regarder les galles & les dartres comme des ulceres. Les dartres n'attaquent que le corps de la peau, sa superficie est d'une couleur rouge pâle. Elle est un peu élevée & parsemée d'une infinité de petits boutons

qui rendent une humeur plus ou moins épaiſſe, excite une demangeaiſon incommode, & en ſe deſſéchant forment des eſpéces de croûtes ou des écailles farineuſes.

La galle. La galle ſe manifeſte d'abord au poignet & entre les doigts par une demangeaiſon inſuportable & par des boutons en puſtules qui ſe répandent bientôt ſur toute la ſuperficie du corps. Les puſtules ſont de deux eſpéces. Les unes ſont groſſes comme celles de la petite vérole, & rendent du pus. On les appelle groſſe galle. Les autres ſont petites & de la groſſeur d'un grain de millet, & rendent une ſérocité rouſſâtre.

L'ulcere variqueux. Il eſt aiſé de reconnoître l'ulcere variqueux à la dilatation des veines qui ſe trouvent aux environs.

Avec carie. L'ulcere avec carie jette une grande quantité d'une ſéroſité ſanieuſe qui teint en noir les emplâtres & les compreſſes. Les chairs lorſqu'elles recouvrent l'os carié, ſont fongueuſes & lices; elles rendent du ſang dès qu'on les touchent; enfin on voit les inégalités de l'os s'il n'eſt pas couvert de chairs, & s'il en eſt couvert, on les reconnoit avec la ſonde ou avec le doigt.

Cauſé par une évacuation ſupprimée. Si un ulcere eſt cauſé par une évacuation ſupprimée, c'eſt du malade qu'on doit l'apprendre.

Par la cacochimie des humeurs. Les ulceres anciens où on ne diſtingue aucun des ſignes dont nous venons de parler, ſont cauſés par la cacochimie des humeurs.

L'ulcere fiſtuleux. L'ulcere fiſtuleux a un fond large, une entrée étroite, les bords en ſont durs & calleux.

Autres eſpéces d'ulceres. il eſt aiſé de reconnoître les ulceres vermineux & ceux qui ſont accompagnés de douleur, d'inflammation, d'apoſtême, ou d'excroiſſance de chair.

Prognostic. Le prognostic des ulceres se tire de la cause qui les entretient & des parties où ils sont situées.

Par rapport à la cause, plus elle est difficile à détruire, plus l'ulcere est dangereux. Ainsi l'ulcere vénérien est moins fâcheux que l'ulcere scrophuleux ; celui-ci l'est moins ordinairement que le scorbutique. Mais le cancereux est le plus fâcheux de tous, parce qu'on n'a pas encore trouvé de spécifique capable d'en détruire le vice.

Les ulceres qui n'ont qu'un vice local pour cause, sont moins fâcheux que ceux qui sont entretenus par un vice intérieur.

Par rapport aux parties ou ils sont situés, ceux des parties intérieures sont toujours très-dangereux à cause de la difficulté d'y porter les remédes.

Cure des ulceres. Tous les ulceres viennent de quelque vice intérieur ou local. Il faut donc détruire ce vice pour pouvoir réussir à guérir la solution de continuité qui en est l'effet.

On prépare d'abord le malade par les remedes généraux qui sont les saignées, les purgations & les remédes altérans ; & on lui fait observer un régime convenable à l'espéce d'ulcere, & aux remédes qu'il faut employer pour le guérir.

Cure des ulceres qui ont pour cause un vice intérieur. Après ces préparations, si l'ulcere vient d'un vice interne, on employe intérieurement les spécifiques & les remédes propres à détruire ou à empêcher les progrès de ce vice, car on ne peut pas toujours le détruire totalement. Si le vice est scorbutique, on fait prendre au malade les antiscorbutiques en aposéme ou en bouillon ; s'il est vérolique on lui prescrit les remédes tirés du mercure & sur-tout les frictions d'onguent mercuriel fait à moitié ; s'il est scrophu-

leux, on lui donne les remédes tirés de l'antimoine & du mercure, le fondant de Rotrou, &c. S'il eſt vermineux, on le met à l'uſage des ameres & de quelque préparation de mercure; s'il eſt pſorique, on donne à prendre l'œtiops minéral, l'aquila alba en bol; & le petit lait dans lequel on aura fait bouillir les feuilles de fumeterre, & la racine de patience ſauvage, &c. Quant au cancereux, tout ce que l'on peut faire, c'eſt d'adoucir les douleurs & de retarder le progrès du mal par le moyen des différentes préparations de plomb, & par l'eau de plantin, de morelle, & joubarde, &c. dans leſquelles on trempe de petits linges qu'on applique ſur l'ulcere. Lorſque l'ulcere provient de quelques évacuations ſupprimées, on fait enſorte de la rétablir, ou d'y ſuppléer par d'autres évacuations, telles que la ſaignée, les ſetons, les cautéres, la purgation, &c. Lorſque l'ulcere eſt cauſé par la cacochimie des humeurs, ou qu'il eſt entretenu par des humeurs qui depuis longtemps ſortent par les mêmes endroits, il ſeroit dangereux d'en procurer la guériſon, la cure en doit être purement palliative.

Cure des ulceres qui viennent ou qui ſont accompagnés d'un vice local.

L'ulcere qui vient ou qui eſt accompagné d'un vice local, doit être traité ſuivant la nature de ce vice. S'il y a carie, il faut faire exfolier l'os, en deſſéchant la portion d'os altéré avec l'eau mercurielle, la pierre infernale, &c. appliqué de temps en temps deſſus; s'il y a des duretés & des calloſités, il faut les faire fondre avec les emplâtres fondans appliqués deſſus ou les ſcarifier avec un inſtrument tranchant. S'il y a des excroiſſances de chair, il faut les détruire par le moyen des conſomptifs, comme

la pierre infernale, l'eau mercurielle, ou l'emporter avec un instrument tranchant. Si elles sont baveuses & molasses, on les panse avec le digestif consomptif; s'il y a des sinus il faut les ouvrir dans toute leur étendue, afin de découvrir tout le progrès du mal & d'empêcher le séjour du pus. S'il est fistuleux, on emporte toutes les duretés & les callosités avec l'instrument tranchant, ou on les consume avec les caustiques. On les panse ensuite comme un ulcere simple. S'il y a des varices, on les ouvre avec la lancette, on les emporte ou on les cautérise avec le beure d'antimoine. S'il est accompagné de douleur, d'inflammation & d'apostêmes, on employe les remédes qui conviennent à ces espéces de maladies.

Cure des ulceres par rapport à leur caractére.

Il ne suffit pas de combattre le vice intérieur & de détruire le vice local; il faut appliquer sur l'ulcere même les médicamens propres, non-seulement à la nature de chaque ulcere, mais encore ceux qui conviennent à chacun des temps de l'ulcere.

Dans quelque espéce d'ulcere que ce soit, s'il y a de la douleur & de l'inflammation, on doit toujours commencer par appaiser l'une en appliquant les adoucissans, & dissiper l'autre en faisant suppurer l'ulcere avec les digestifs & les suppuratifs. On applique ensuite sur l'ulcere les médicamens qu'exige la nature de chacun. Sur l'ulcere scorbutique, on applique l'onguent de stirax, l'eau-de-vie camphrée, on panse l'ulcere vénérien avec l'onguent mercuriel dont on couvre un plumaceau, par-dessus lequel on met une emplâtre de vigo cum mercurio. On met sur le scrophuleux les digestifs, les suppuratifs auf-

quels on mêle de temps en temps des consomptifs, & sur toute la partie l'emplâtre de la Mere, de manus Dei, ou de Nuremberg; &c. Pour la galle on frotte les jointures avec une pommade faite avec le beurre & le souffre, ou avec l'onguent Neapolitanum. Sur le vermineux, on applique des plumaceaux trempés dans des fortes décoctions de plantes améres, ou couverts d'onguents digestifs dans lequel entre du mercure ou de l'aloës, de la myrrhe, & de l'assa fœtida, &c. Quant à celui qui est entretenu par une humeur cacochime ou par une humeur qui a pris son cours par cette ouverture, on le panse tous les jours avec les digestifs simples, ou l'onguent mondicatif d'ache, &c. & on a soin de le bien nettoyer.

Cure des ulceres par rapport à ses temps.

Pour le traitement de l'ulcere par rapport à ses temps, c'est de le faire suppurer, de le mondifier, de faciliter la régénération des substances perdues, & de le cicatriser.

Ainsi il faut dans le premier temps employer des digestifs, les suppuratifs, & les différens médicamens propres à la nature de chaque espéce d'ulcere contenu par un vice intérieur. Dans le second, c'est-à-dire, quand l'ulcere a bien suppuré, on le mondifie avec l'onguent légerement consomptif, si les chairs sont molasses & baveuses, ou avec l'onguent mondicatif d'ache, celui des Apôtres, la décoction de feüilles de noyer, ou le vin mielé, &c. Dans le troisiéme temps, on facilite la régénération des chairs, en appliquant dessus l'ulcere les médicamens capables d'entretenir le bon état des chairs; tels que le baume d'Arceus, ou le digestif simple, l'un

ou l'autre très-legérement étendu ſur les plumaceaux, ou même quelques-uns des mondificatifs.

Dans le quatriéme temps, enfin on deſſéche l'ulcere, ce qu'on ne doit faire que quand les chairs ont rempli le vuide, & qu'elles ſont preſque au niveau de la peau. On ſe ſert pour cet effet d'emplâtre de ceruſe, d'onguent pompholix, celui de blanc rhaſis, d'eau de chaud, ou d'eau phagedenique, de charpie rapée, ou de charpie ſéche, &c. Lorſque les chairs ſurpaſſent le niveau de la peau, ou ſont un peu molaſſes & baveuſes, comme cela arrive quelquefois, la cicatrice ne peut ou a beaucoup de peine à ſe former; on y applique legérement la pierre infernale ou l'eau mercurielle pour les reprimer & les raffermir.

Des maladies des parties dures.

Quelles ſont les maladies des parties dures.

Les parties dures ſont ſujettes comme les parties molles à des tumeurs ou gonflemens, à des diviſions & a des déplacemens.

CHAPITRE PREMIER.

Des Tumeurs des parties dures.

Tumeurs des parties dures.

Il ya trois eſpéces de tumeurs des parties dures; l'Anchyloſe, le Rakitis & l'Exoſtoſe.

§. I.

§. I. L'Anchylose est l'union de deux os d'une articulation avec plus ou moins de perte de mouvement.

On distingue deux espéces d'Anchylose, la vraie & la fausse. *L'anchylose.*

La vraie Anchylose, est la soudure exacte des parties articulées; d'où suit le deffaut de mouvement aux articulations; elle est par conséquent incurable.

La fausse Anchylose, est une difficulté du mouvement des articulations, causée par le gonflement des têtes des os, des ligamens & des capsules, & par l'épanchement de la sérosité ou de la sinovie dans l'article.

On la guérit en procurant la résolution de l'humeur qui cause le gonflement, ou de celle qui est épanchée.

§. II. Le Rakitis est une maladie particuliere aux enfans, dans laquelle les épiphises & les os spongieux se gonflent & forment des nœuds, pendant que le corps des os & de l'épine du dos s'amollissent & se courbent. *Le rakitis.*

§. III. L'Exostose est le gonflement d'un os tout entier, ou d'une partie d'un os. *L'exostose.*

Le nodus qui est une petite élévation formée sur la superficie de l'os; & le *spina ventosa* qui est une exostose des os poreux abscédée & accompagnée de vive douleur, comme si c'étoit une épine qu'on ait fourrée dans l'article, sont proprement des exostoses.

CHAPITRE II.

De la ſolution de continuité des parties dures.

Solution de continuité. LES ſolutions de continuité de parties dures ſont la carie, les plaies des os, les fractures, & le ſpina bifida.

La carie. §. I. La carie eſt une éroſion de la propre ſubſtance de l'os. Elle provient ordinairement de cauſes internes, comme de virus vénérien, ſcorbutique, écrouelleux, cancereux, &c. & quelquefois de cauſes externes, comme des coups, des chûtes, &c.

La plaie. §. II. On appelle plaie des parties dures une ſolution, qui leur eſt faite par un inſtrument tranchant.

Remarque. Ces eſpèces de maladies des os, & celles dont nous avons parlé dans le Chapitre précédent, demandent un détail ſi grand & ſi circonſtancié, que les bornes de cet abregé ne permettent pas de traiter cette matiere avec plus d'étendue. Je me contenterai de parler en général des fractures & des luxations.

Différence. §. III. Les fractures ſont des ſolutions de continuité faites par quelque corps extérieur & contondant.

On tire les différences des fractures de pluſieurs choſes; de l'os qui a été fractu-

ré, & de la figure de la fracture, de l'éloignement des piéces osseuses, des maladies ou accidens qui les accompagnent, & de la cause qui a fait la fracture.

1. Les fractures sont différentes suivant la différence des os fracturés. Celles par exemple des os de la tête sont différentes de celles des os de la jambe. *Par rapport aux os*

2. Elles différent presque toutes, par rapport à leur figure, cependant on peut les diviser en général, en obliques, en transversales, & en celles où les os sont brisés en plusieurs piéces. Les meilleurs Auteurs croyent qu'il ne se peut point faire des fractures en long. *A la figure.*

3. Quant à l'éloignement des piéces osseuses brisées, il est quelquefois considérable, & quelquefois il ne l'est pas. Le déplacement des os peut se faire de différentes manieres. Quand les bouts montent les uns sur les autres, on dit que le déplacement est suivant la longueur; quand ils sont écartés sans cesser de se toucher par quelques points de surfaces cassées, on dit que le déplacement est suivant l'épaisseur. *A l'éloignement.*

4. On divise les fractures par rapport à leurs accidens, en simples, en composées & en compliquées. *Aux accidens.*

Les simples sont celles où il n'y a qu'un seul os de cassé. *Fractures simples.*

Les composées sont celles oú deux ou trois os de la même partie se trouvent cassés en même temps. *Composées.*

Les compliquées sont celles qui sont accompagnées de maladie, d'accidens, ou de la cause qui a fait la fracture. *Compliquées.*

On distingue encore les fractures en *Complettes.*

complettes & en incomplettes. Les complettes sont celles où l'os est entiérement cassé. Les incomplettes sont celles où il y a quelque portion osseuse encore dans son entier; mais cette espéce de fracture ne se rencontre ordinairement qu'aux os plats; tels que ceux du crâne, des hanches, de l'épaule. Si elle se trouve quelquefois aux autres os, ce n'est que dans les enfans très-jeunes, ou attaqués du rakitis.

Causes. Externes. 5. Les causes des fractures sont toutes extérieures. Ce sont les coups, les chûtes sur quelques corps durs, les efforts violens, les armes à feu, enfin tous les instrumens contondans.

Occasionnelles. Il y a cependant certaines maladies qui rendent les os plus fragiles, & qui peuvent par conséquent concourir avec les causes externes des fractures. Telles sont la vérole, le scorbut, les écrouelles, le vice cancereux, le rakitis, la carie, la dissette de la moëlle, &c.

Signes des fractures. On divise les signes des fractures en diagnostics & en prognostics,

Les diagnostics se subdivisent en sensuels ou en sensibles & en rationnels.

La douleur & l'impuissance de remuer le membre, la mauvaise figure de la partie, les inégalités que font les piéces d'os déplacées & le bruit qu'on entend lorsqu'on remue la partie fracturée, sont les signes sensibles de la fracture.

Signes équivoques. La douleur & l'impuissance de remuer le membre sont des signes fort équivoques. Car une contusion un peu plus forte excite une douleur vive, & la crainte d'augmenter cette douleur empêche le malade de remuer la partie blessée. D'ailleurs

luxations ſont ſuivies de douleur & d'impuiſſance de remuer la partie.

Les autres ſignes ſenſibles s'apperçoivent, par la vuë, par l'ouie & par le toucher. *Par la vûe.*

La mauvaiſe figure d'une partie qui vient d'un déplacement conſidérable, ſuivant la longueur ou ſuivant l'épaiſſeur de l'os, fait connoître une fracture. Il faut remarquer ici que dans l'examen d'une partie on ſe peut tromper en attribuant à un déplacement la mauvaiſe figure d'un membre, qui peut n'être occaſionné par aucun accident, mais venir de naiſſance. *Remarque.*

Quand la mauvaiſe figure d'une partie ne ſuffit pas pour faire connoître une fracture, on paſſe le pouce ſur l'os dans l'endroit où il eſt le moins recouvert des parties, afin qu'en cas de fracture, on ſente mieux les inégalités des piéces d'os déplacées. *Par le toucher.*

Le bruit que les piéces d'os fracturées font lorſqu'on les remue s'appelle crépitation. Il eſt preſque ſemblable à celui que font les tumeurs emphiſemateuſes lorſqu'on les touche. C'eſt pourquoi il faut prendre garde de les confondre l'un avec l'autre. *Par l'ouie.*

Pour occaſionner la crépitation des os, on tient, ou on fait tenir la partie ſupérieure du membre caſſé, tandis qu'on remue légérement la partie inférieure. Ce mouvement, qu'on doit faire le plus doucement qu'il eſt poſſible, fait frotter les extrêmités des os caſſés les uns contre les autres, & par conſéquent occaſionne la crépitation. Il arrive quelquefois qu'on ne l'entend point, mais alors la main ſupplée à l'oreille, car ce mouvement produit dans la main une ſenſation qu'il ne produiroit pas, s'il n'y avoit point de fracture.

Prognostics. Le prognostic des fractures se tire de leurs différences.

Les fractures obliques qu'on appelle aussi en ongles ou en sutes, & celles no les os sont brisés en plusieurs piéces, sont difficiles à contenir, suivis ordinairement d'accidents, & par conséquent plus fâcheuses que celles qui sont en travers.

Les fractures simples sont plus faciles à contenir que les composées. Les unes & les autres sont moins fâcheuses que les compliquées. Les fractures des articulations sont beaucoup plus dangereuses que celles du corps des os.

Celles qui sont seulement faites par une cause externe sont moins fâcheuses que celles qui sont encore occasionnées par un vice interne.

Accidens des fractures. Les fractures ne sont pas en elles-mêmes dangereuses ni mortelles : elles ne le deviennent que par les accidens qui les accompagnent & qui les suivent.

La douleur, l'impuissance de mouvoir la partie, le prurit, l'inflammation, la fiévre, la gangréne, l'hémorrhagie, la convulsion, la paralisie, l'atrophie, l'anchylose, la difformité du cal, la courbure, l'allongement, ou le racourcissement de la partie fracturée, sont les principaux accidens qui surviennent aux fractures.

Ce qui procure la cure des fractures. La nature & l'art concourent ensemble à la guérison des fractures.

La nature. La nature fournie des sucs nourriciers, qui sortant des extrémités des vaisseaux du périoste rompus s'épanchent, s'épaississent, peu à peu, acquiérent insensiblement la dureté & la consistence de l'os, & forment une espéce de ciment qui rejoint les parties divisées. C'est ce ciment qu'on appelle cal.

L'art procure la guérison des fractures en rapprochant les os rompus, en les maintenant rapprochés, & en prévenant ou corrigeant les accidens.

Pour remettre en place les os fracturés, il faut faire l'extension & la contre extension, & la conformation.

Ce qu'il faut faire pour replacer les os fracturés.

L'extension est un mouvement que l'on fait pour tirer la partie malade à soi. La contre extension est un effort qu'on fait pour retenir fixe le côté de la partie opposé à celui que l'on tire.

Ce que c'est que l'extension & la contre extension.

Pour faire ces deux opérations, on place d'abord le malade dans la situation & dans le lieu où il doit rester pendant toute la cure. Les forces qu'on employe doivent être autant qu'il est possible appliquées aux deux bouts de l'os cassé, & non aux parties voisines. Elles doivent être proportionnées à l'éloignement & au déplacement des parties divisées, & à la force des muscles de la partie. On doit encore les employer également des deux côtés, & par dégrés.

Ces deux opérations se font avec les mains, des lacs, quelquefois avec des instrumens & des machines.

Ce que c'est que la conformation.

Après avoir fait suffisamment l'extension & la contre extension, on approche les bouts des os rompus en embrassant le membre avec les mains. S'il y a des esquilles, on les pousse doucement dans leur place avec les doigts. C'est ce qu'on appelle conformation.

Ce qui fait connoître que les os sont placés.

On reconnoît que l'on a placé les os dans leur situation, quand la douleur cesse ou diminuë, quand le membre a sa longueur & sa rectitude naturelle, & lorsDd iv

qu'en passant le doigt sur le lieu de la fracture on ne sent point d'inégalité.

Comment on maintient les os en place.

On maintient les os en place par le moyen de l'appareil & de la situation.

L'apareil consiste en compresses, bandes, atteles, cartons, boetes, lacs, fanons, écharpes, pelotes & médicamens.

Ce qu'il faut faire avant d'appliquer l'appareil.

Avant de l'appliquer, il faut faire raser le poil, & mettre la partie & les muscles dans leur situation naturelle.

En l'appliquant.

En l'appliquant, il faut observer de mettre la premiere compresse simple; d'appliquer la premiere bande, autant qu'il est possible sur le lieu de la fracture, de lui faire faire trois tours, la faire finir en haut par des circonvolutions, d'appliquer la seconde au même endroit en continuant par des circonvolutions vers le bas, & remontant ensuite vers le haut, & égaliser les parties avec des compresses, de maniere que la troisiéme bande, & les cartons puissent faire une compression égale.

A quoi on connoît que l'appareil est bien fait.

Après l'application de l'appareil, il faut situer le corps & la partie malade suivant la différence des parties fracturées. La partie doit être élevée pour la facilité du retour des liqueurs, & placée mollement & sûrement

L'appareil est bien fait, c'est-à-dire, qu'il n'est ni trop ni trop peu serré, lorsqu'on trouve aux parties voisines du membre fracturé, près du bandage une tumeur rouge, mais molle, & d'un dégré de chaleur modérée. L'appareil est trop peu serré lorsque la tumeur est dure, noire, froide & douloureuse. Dans l'un & l'autre cas, il faut lever l'appareil pour le serrer, ou pour le lâcher.

Quant aucun accident n'oblige pas à lever le premier appareil, on n'y touche qu'au bout de huit jours ou moins.

Comment on prévient les accidens. Pour prévenir les accidens, on prescrit dans les premiers jours un régime fort exact, sur tout si la fracture est considérable, l'on saigne le malade plus ou moins fréquemment, selon la plénitude de ses vaisseaux. On se relâche sur l'exactitude du régime lorsque les premiers jours sont passés, & qu'il n'est point survenu d'accidens.

Et on les corrige. On corrige les accidens suivant leurs espéces. *La douleur.* La douleur que le malade sent ordinairement à l'endroit de la fracture. On la soulage en relâchant les lacs, les fanons, ou l'écharpe, & en faisant quelque fomentation. Si elle continue, on leve l'appareil, on est même obligé de saigner quelquefois le malade, & de lui faire prendre quelques narcotiques.

Le prurit. On prévient le prurit en ne se servant point de remédes onctueux. On le guérit avec l'esprit de vin & l'eau tiéde, ou d'autres fomentations aqueuses & spiritueuses.

La fiévre, &c. On guérit la fiévre & l'inflammation par les saignées, le régime, & les autres remédes convenables.

La gangrene. Si l'on craint la gangrene, on se sert du bandage à 18 chefs, & on applique les spiritueux. Si elle paroît, on fait des scarifications, des incisions & des taillades suivant la néceſſité, & si elle ne céde point à ces moyens on emporte la partie.

L'hémorrhagie. Sil y a hémorrhagie on découvre le vaisseau pour le comprimer, ou pour le lier, on peut y appliquer les stiptiques.

La convulsion. La convulsion est causée par l'irritation que font les esquilles sur les parties tendineuses. La réduction des parties fait cesser peu à peu cet accident. Quelquefois cependant il continue, en ce cas on employe les saignées, les sucs des plantes amères avec le sel de nitre, la poudre de Guttete; le sel sédatif, &c.

La paralisie. On guérit la paralisie du membre & son atrophie, ou maigreur par les frictions de linges chauds, & par des fomentations spiritueuses ou résolutives, comme le marc de vin, les eaux de Bourbon, de Bourbonne & leurs bouës.

On prévient l'ankilose en remuant le membre. Elle est incurable; lorsque le suc nourricier s'est épaissi dans la cavité de l'articulation.

La difformité du cal. Lorsque les accidens sont passés, on serre davantage le bandage pour prévenir la difformité du cal.

Pour que le cal se forme bien & acquiert le dégré de solidité convenable, il faut un temps plus ou moins long suivant l'espéce d'os fracturé & suivant les accidens qui sont survenus, suivant l'âge, le tempérament du malade, & principalement suivant la bonne ou mauvaise disposition de la limphe, son épaisseur, & sa fluidité. Le virus vénérien, scorbutique, cancéreux, &c. dont la limphe peut être empreinte, sont encore des obstacles à la formation du cal. On ne peut par conséquent déterminer précisément quand il faut ôter tout-à-fait l'appareil.

§. IV. Les enfans viennent quelquefois au monde avec une tumeur plus ou moins

grosse placée aux lombes, & qui contient de la sérosité. Si on l'ouvre, on trouve les épiphises du corps d'une ou de deux vertèbres inférieures des lombes divisées, séparées, & quelquefois en partie détruites. Ce qui a fait nommer cette maladie *spina bifida*, dont la cause n'est pas encore connue.

Les uns la regardent comme une hidropisie du canal de l'épine. D'autres comme une carie de ces vertèbres.

Il y en a aussi qui l'attribuent à l'effet de l'imagination de la mere sur l'enfant, &c.

Ce qui est certain, c'est que si on ouvre la tumeur, l'enfant ne survit pas long-temps après l'ouverture. Ainsi on doit se contenter d'appliquer sur la tumeur des astringens seuls pour prolonger les jours à l'enfant.

CHAPITRE III.

Des Maladies des Parties dures causées par leur déplacement.

LES maladies que le déplacement des parties dures produit sont, le diastasis, les entorses, le cliquetis & les luxations.

§. Le diastasis est l'écartement de deux os d'une partie; c'est par conséquent une espèce de luxation ou de déplacement.

§. II. L'entorse est un désordre dans l'articulation sans déplacement sensible des os articulés.

§. III. Le cliquetis ou la crépitation des os, est un bruit que les os font en se frottant dans certains mouvemens, & dont la cause est la disette de la sinovie.

§. IV. La luxation est le déplacement d'un ou plusieurs os.

On doit pour bien traiter les luxations, connoître parfaitement les articulations, leurs ligamens, leurs cartilages, leurs capsules, leurs glandes sinoviales, la force & la quantité des muscles qui servent à leur mouvement, le passage des principaux vaisseaux auprès d'elles, & même la graisse qui se trouve aux environs.

Différences des luxations.

On tire les différences des luxations de leur ancienneté, des différentes espéces d'articulations ou elles arrivent, des lieux que les os occupent après le déplacement, des maladies & des âccidens qui accompagnent les luxations, & des causes qui peuvent déplacer les os.

Par rapport à l'ancienneté.

1. L'ancienneté d'une luxation la rend ordinairement très-difficile à réduire, & souvent même incurable. Il y a par conséquent une grande différence entre les anciennes luxations & les nouvelles.

Aux espéces d'articulations.

2. Il y a deux principales espèces d'articulations; les unes par genoux, les autres par charnieres. Il est aisé de concevoir que le dérangement d'une de ces espéces doit être différent de celui de l'autre, tous les os ne s'unissent pas ensemble par ces deux espèces d'articulations, il y en a qui se joignent par des sutures, d'autres par des cartilages & par gomphoses. Les déplace-

mens de ces os doivent par conséquent différer les uns des autres.

3. Par rapport aux lieux que les os occupent après leur déplacement, on distingue les luxations en complettes & en incomplettes. La luxation complette est celle où l'os est écarté totalement de l'endroit de l'articulation. L'incomplette est celle où la tête de l'os est restée sur le bord de l'articulation, ou s'est logé dans une cavité voisine; ce qui ne peut arriver qu'aux articulations par charnieres, telle est la luxation du condile externe du femur, lorsqu'il est glissé dans la cavité interne du tibia. *Aux lieux que les os occuppent.*

On divise encore les luxations en internes & en externes, en supérieures & en inférieures. La luxation interne est celle où l'os déplacé se trouve en dedans; l'externe est celle où l'os se trouve en dehors; la supérieure est celle où l'os est monté en haut, & l'inférieure est celle où il est descendu en bas. *Aux maladies.*

4. Par rapport aux maladies ou accidens qui les accompagnent, on les distingue en simples, en composées & en compliquées.

La luxation simple est le déplacement d'un seul os sans aucune autre maladie, ni aucun accident considérable. *Luxation simple.*

La luxation composée est le déplacement de plusieurs os. *Composée.*

La luxation compliquée est celle qui est accompagnée d'inflammation, d'apostême, de gangréne, de plaies, d'ulceres, de fracture, de douleur insupportable, de fiévre, d'insomnie, de convulsion & de paralisie. *Compliquée.*

5. On divise les causes des luxations en internes & externes. *Par rapport aux causes.*

Causes internes. La convulsion des muscles, la foiblesse des ligamens, la paralisie aidée de la pesanteur du corps ou de celle du membre seulement, les sérosités qui abreuvent & relâchent les ligamens, la sinovie qui chasse la tête de l'os de sa cavité, le gonflement de l'os même, comme il arrive dans le Rakitis & à ceux qui habitent les lieux marécageux, ou qui travaillent sur le plomb, le mercure, &c. sont les causes internes des luxations.

Externes. Les efforts & les extensions violentes, les coups, les chûtes, &c. sont les causes externes de ces déplacemens.

Signes. Les signes diagnostics des luxations se divisent en communs & en propres.

Signes communs. Les communs se rencontrent dans toutes les luxations, les propres en font distinguer chaque espèce.

Une cavité à l'endroit où l'os dévroit être placé, une éminence à l'endroit qu'il occupe, la diminution ou l'augmentation de la longueur du membre, la situation extraordinaire de la partie, son impuissance & la douleur, sont les signes communs à toutes les espéces de luxations. Il faut remarquer, comme nous l'avons déjà fait au sujet des fractures, que la douleur & l'impuissance sont des signes forts équivoques.

Propres. Les signes propres font distinguer en général les luxations complettes d'avec les incomplettes, les causes internes des luxations d'avec les externes, & désignent le lieu que l'os occupe. 1. Une éminence contre nature dans le lieu de l'articulation, la figure & la longueur du membre peu changées, de vives douleurs, l'augmentation de la longueur de la partie sont les

Signes de la luxation incomplette.

ſignes de la luxation incomplette, auſquels il faut ajoûter qu'il n'eſt pas plus difficile de mouvoir la partie d'un côté que de l'autre.

2. Les vives douleurs que reſſent le malade lorſqu'on fléchi le membre, le changement de la partie, une cavité dans un endroit, une éminence dans un autre ſont les ſignes de la luxation complette. *De luxation complette.*

3. Les ſignes des luxations qui viennent de cauſes internes, ſont différens, ſuivant les eſpèces de cauſes qui le peuvent occaſionner. *Signes de luxation de cauſe interne.*

Un vuide qu'on ſent autour de l'articulation entre la tête de l'os & la cavité, la facilité avec laquelle l'os ſe réduit, & la difficulté que l'on trouve à le contenir réduit, l'augmentation de la partie en longueur, ſa maigreur & le peu de douleur ſont les ſignes des luxations occaſionnées par la paraliſie de la partie. *Cauſée par la paraliſie.*

La douleur, le gonflement de l'article, le racourciſſement du membre, la mauvaiſe conformation qu'il ſouffre par la contraction des muſcles, comme dans les autres luxations, ſont les ſignes de luxations cauſées par le relâchement des ligamens. *Par le relâchement des ligamens.*

Il faut remarquer que dans cette eſpéce de luxation, la partie n'eſt point amaigrie, comme dans celle qui eſt produite par la paraliſie, & que la difficulté de la réduire eſt auſſi grande que celle qu'on trouve à réduire celles qui viennent de cauſes externes.

La grande difficulté qu'on trouve à réduire une luxation, la douleur qui l'accompagne dès ſon commencement ſont les ſignes des luxations cauſées par la convulſion. *Par la convulſion.*

Par l'abondance de la sinovie.

Le bruit qu'on fait en voulant réduire un os luxé, la résistance qu'on trouve en voulant le réduire, & l'impossibilité de faire cette réduction, quoiqu'il soit aisé de porter la tête de l'os jusqu'aux rebords de la cavité, & même par-delà, sont les signes des luxations causées par l'abondance & par l'épaississement de la sinovie. Le bruit que l'on fait en voulant remettre l'os dans sa cavité, est semblable à celui qu'on fait en pétrissant de la terre grasse.

Par le gonflement des extrémités des os.

L'augmentation du volume de l'articulation, & le peu de changement dans la position du membre, sont les signes des luxations causées par le gonflement de l'extrêmité des os.

Signes qui désignent le lieu que la tête de l'os occupe.

4. Pour connoître le lieu qu'occupe la tête d'un os luxé, il suffit de faire réflexion que l'extrémité d'un os luxé est toujours tourné au côté opposé à celui où se trouve la tête de son autre extrêmité qui est déplacée. Ainsi lorsque l'extrêmité de l'os se trouve en dehors, la luxation est en dedans; lorsqu'elle se trouve en dedans, la luxation est en dehors, quand le membre est plus court, la luxation est supérieure, & quand il est plus long, la luxation est inférieure.

Pronostic.

Le prognostic des luxations se tire de leurs differences.

Les vieilles luxations sont plus difficiles à réduire que celles qui sont récentes.

Les luxations des os articulés par genoux sont moins dangereuses que celles des os articulés par charnieres.

Les luxations incomplettes sont moins fâcheuses que les complettes.

Les luxations simples (toutes choses égales

égales d'ailleurs) ſont moins dangereuſes que les composées ; les unes & les autres ſont moins fâcheuſes que les compliquées.

Les luxations qui viennent des cauſes internes ſont toujours très-fâcheuſes ; & ſouvent même incurables à cauſe de la difficulté ou de l'impoſſibilité d'en détruire les cauſes. Celles qui ſont produites par l'amas de la ſinovie ſe guériſſent plus difficilement que celles qui ſont cauſés par le relâchement des ligamens.

A quoi ſe réduit la cure des luxations.

La cure des luxations ſe réduit à mettre l'os luxé en place, à le maintenir dans ſa ſituation naturelle, & à prévenir ou corriger les accidens.

Remettre l'os en ſa place.

Pour remettre l'os luxé en ſa place, il faut faire ce qu'on appelle extenſion, contre-extenſion ; & conduite de l'os dans ſa cavité.

Les moyens pour faire l'extenſion & la contre extenſion.

On peut faire l'extenſion ou la contre-extenſion ſeule ou avec le ſecours des aides ; avec les mains ſeules ou avec des lacs & des machines.

Ce qu'il faut obſerver en faiſant ces opérations.

En faiſant ces deux opérations, il faut que le corps ſoit retenu par des forces égales à celles avec leſquelles le membre eſt tiré à l'oppoſée; que les forces qui font l'extenſion ſoient appliquées ſur la partie même qui eſt luxée autant qu'il eſt poſſible ; que les unes & les autres forces ſoient proportionnées à l'éloignement de la tête de l'os & à la force des muſcles ; que la partie ſoit tellement ſituée que les muſcles ſe trouvent également tendus, & que l'extenſion ſe faſſe peu-à-peu & par degrez.

Dans quel tems on fait la conduite de l'os dans la cavité.

Quand l'effort de l'extention fait affaiſſer & allonger les muſcles, c'eſt une marque que l'os ſe déplace, qu'il prend le chemin

de la cavité d'ou il eſt ſorti, & qu'on n'a pas beſoin de plus grands efforts. Il faut dès-lors conduire l'os dans ſa boëte ou cavité avec les mains, en diminuant peu-à-peu le degré d'extenſion. C'eſt ce qu'on appelle conduire l'os dans ſa cavité.

Signes que l'os eſt bien réduit.

Un bruit qui ſe fait entendre pour l'ordinaire lorſque l'os entre dans ſa cavité; la facilité qu'on a de remuer la partie; & la ceſſation ou la grande diminution de la douleur ſont des ſignes que l'os eſt bien réduit.

Les moyens de tenir l'os dans ſa place naturelle.

On maintient l'os dans ſa ſituation naturelle par l'application des bandages, & par la ſituation.

L'application des bandages eſt plus néceſſaire dans les luxations qui viennent de cauſe interne, & particuliérement dans celles qui ſont cauſées par le relâchement des ligamens ou par la paraliſie, que dans celles qui viennent de cauſe externe.

Ce qu'on doit faire après avoir fait la réduction pour prévenir ou pour guérir les accidens.

La ſituation de la partie doit être telle que le membre ne ſoit ni trop lié, ni trop étendu, & que les liqueurs puiſſent circuler librement.

Après avoir fait la réduction, il faut penſer à prévenir les accidens ou a les corriger; & à remédier aux maladies dont la luxation peut être compliquée.

La contuſion, l'inflamation, la fiévre, la gangrene.

Les contuſions, l'inflammation, la fiévre, la gangrene, &c. ſe guériſſent par les remédes que nous avons indiqués dans la cure de ces maladies.

Le Cliquetis.

Lorſque le Cliquetis vient du défaut de la ſinovie, il ſe guérit par l'application des huiles pénétrantes, & par les fomentations émollientes. Lorſqu'il vient de l'excès de cette liqueur, il ſe guérit par les réſolutifs

ſpiritueux, & par le mouvement de la partie.

Lorſque la luxation eſt compliquée de plaie, on ſe ſert du bandage à dix-huit chefs. *La plaie.*

Lorſque la luxation eſt compliquée de fracture, & que la fracture eſt ſi proche de l'articulation qu'on ne peut trouver entre les deux une place ſuffiſante pour faire l'extenſion & la contre extenſion. Il faut réduire d'abord la fracture, & laiſſer former le cal avant de réduire la luxation. En attendant on applique, pour entretenir la fluidité de la ſinovie des réſolutifs & des fondans. *La fracture.*

Quand la luxation vient du relâchement des ligamens, on remédie à ce relâchement par des fomentations ſpiritueuſes & aromatiques. *Le relachement des ligamens.*

Quand elle vient de convulſion ou de paraliſie, on ſe ſert de remédes convenables à ces maladies. *La convulſion. & la paraliſie.*

Quand elle eſt cauſée par le gonflement des têtes des os; ſi ce gonflement vient d'un virus vérolique les frictions mercurielles peuvent ſuffire pour le guérir en cas qu'elle ne ſoit point complette; ſi le gonflement vient d'un levain ſcrophuleux, on ſe ſert des remédes qui conviennent aux écrouelles, ſi c'eſt un rakitis, on ſe ſert des remédes propres à cette maladie; s'il vient d'un air marécageux, on employe les hydragogues, les eaux minérales, & l'on fait changer le malade d'air. *Le gonflement des têtes des os.*



DE LA

SAIGNÉE.

LA Saignée eſt la plus commune de toutes les opérations de la Chirurgie. Les Etudians les moins inſtruits la pratiquent tous les jours. Elle eſt néanmoins très-difficile en certaines circonſtances, & ſi on la fait mal, elle peut avoir des ſuites très-funeſtes. Il eſt donc très-important à ceux qui ſe deſtinent à la Chirurgie, d'apprendre de bonne heure la maniere de pratiquer cette opération, & les moyens d'éviter & de corriger les accidens qui en peuvent être les ſuites.

Nous partagerons en trois Chapitres tout ce que nous avons à dire au ſujet de la Saignée. Dans le premier, nous parlerons de l'opération même. Dans le ſecond, nous en expoſerons les effets. Dans le troiſiéme nous ferons voir les accidens qui la ſuivent quelquefois, & nous donnerons les moyens d'y remédier.

CHAPITRE PREMIER.

De l'Opération de la Saignée.

LE mot de Saignée eſt équivoque. il ſe prend quelquefois pour une opération & quelquefois pour l'écoulement du ſang, qui eſt la ſuite de cette opération. Dans le premier ſens. La Saignée eſt une opération par laquelle on tire du ſang d'un vaiſſeau par le moyen d'une ouverture qu'on y fait avec un inſtrument tranchant. *Ce que ſignifie le mot de Saignée. Définition.*

L'origine de la Saignée eſt très-obſcure. *Origine.* Elle eſt plus ancienne qu'Hypocrate. Galien rapporte qu'une Chèvre fort ſujette à une inflammation de l'œil, ayant été bleſſé par une branche d'arbre, qui lui fit répandre beaucoup de ſang, ſe trouva guérie par ce moyen. Si l'on en croit Pline, le Cheval Marin, lorſqu'il ſe trouve trop plein de ſang, va ſur le Fleuve du Nil ſe frotter le ventre contre les pointes de roſeaux nouvellement coupés, & lorſque ſes vaiſſeaux ſont ſuffiſamment déſemplis, il va ſe vautrer dans le limon pour boucher les plaies qu'il s'eſt fait.

Quoiqu'il en ſoit, il eſt peu important de ſçavoir à qui l'on doit l'invention d'une opération ſi utile, & dont les effets ſont auſſi admirables que ſon origine eſt obſcure.

Pour la pratiquer, il faut connoître, 1. les vaiſſeaux que l'on doit ouvrir; 2. les inſtrumens avec leſquels on doit les ouvrir; 3. de quelle maniere il faut les ouvrir; 4. *Ce qu'il faut connoître pour pratiquer la Saignée.*

ce qu'on doit faire avant, pendant & après l'opération.

§. I.

Des vaisseaux qu'on doit ouvrir.

Combien il y a en général de sortes de vaisseaux qu'on ouvre.

Il y a deux sortes de vaisseaux qu'on peut ouvrir, les arteres & les veines. L'ouverture de l'artere s'appelle *Artériotomie.* Celle de la veine, *Phlébotomie.*

A quelle artere se pratique l'artériotomie.

L'Artériotomie se pratique fort rarement, & seulement à l'artere temporale, parce que ces vaisseaux s'ouvrent plus commodément que les autres arteres, & qu'on y peut faire plus sûrement la compression, à cause des os du crâne, qui fournissent un point d'appuy.

Quelles sont les veines qu'on peut ouvrir.

Les veines qu'on peut ouvrir sont en très-grand nombre. Les Modernes n'ouvrent pour l'ordinaire que celles du col, du bras & du pied. Mais comme il peut se rencontrer des cas ou il paroîtroit utile d'ouvrir les autres, nous parlerons non-seulement des veines que les Modernes ont coutume d'ouvrir, mais encore de celles sur lesquelles les Anciens pratiquoient la saignée. Les Anciens comptoient à la tête cinq veines qu'on pouvoit ouvrir.

La frontale.

La premiere est la *Frontale* ou *Preparate*, Elle traverse le milieu du front. C'est une branche de la veine angulaire. Elle rapporte le sang des parties voisines, & de la partie postérieure de la tête dans les Angulaires. Hypocrate recommande l'ouverture de cette veine dans les douleurs de la partie postérieure de la tête.

La temporale.

La deuxiéme est la *Temporale*. Elle acom-

pagne l'artere du même nom. Elle rapporte dans la veine Jugulaire externe, dont elle est une branche, le sang des parties postérieures, latréales & antérieures de la tête. Il y a une veine Temporale de chaque côté, & ces deux veines ont communication ensemble, & avec la veine Frontale. Les Anciens faisoient l'ouverture de ces veines Temporales dans les douleurs vives & chroniques de la tête.

L'Angulaire. La troisiéme est l'*Angulaire*. Elle est située dans le grand angle ou angle interne de l'œil. C'est la continuation du tronc de la veine Jugulaire externe. Les Anciens l'ouvroient pour guérir les ophtalmies.

La Nazale. La quatriéme est la *Nazale*. Elle se trouve entre les cartilages latéraux du nez. On en faisoit autrefois l'ouverture dans les maladies de la peau du visage, comme dans la couperose.

La derniere est la *Ranule* ou *Ranine*. Elle est située sous la langue, à côté du filet. C'est une branche de la veine Jugulaire externe. Les Anciens l'ouvroient dans l'esquinancie.

Toutes ces veines portent le sang dans les Jugulaires. Ainsi en ouvrant la Jugulaire on produit le même effet qu'on produiroit en ouvrant une de ces autres veines, & on le produit plus facilement, & plus promptement, parce que les Jugulaires sont plus grosses, & par conséquent fournissent par l'ouverture qu'on y fait une bien plus grande quantité de sang. C'est pourquoi on a abandonné la pratique des Anciens, & l'on n'ouvre guere que les Jugulaires.

Les Jugulaires. Il y a deux veines Jugulaires externes, une de chaque côté du col. Elles sont recou-

vertes du muſcle peaucier & des tégumens. Elle reçoivent le ſang de toutes les parties extérieures de la face & de la tête, & communiquent avec les Jugulaires internes.

Les veines du bras. Il y a au pli du bras quatre veines qu'on a coutume d'ouvrir, ſçavoir la *Céphalique*, la *Médiane*, la *Baſilique* & la *Cubitale*.

La *Céphalique* eſt ſituée à la partie ſupérieure & externe du pli du coude.

La *Médiane* ſe trouve un peu plus bas. Elle n'eſt autre choſe qu'une branche de communication de la Céphalique avec la Baſilique. Elle eſt ordinairement placée ſur le tendon du muſcle Biceps.

La *Baſilique* eſt plus près de la partie interne du bras, & plus bas que la Médiane. C'eſt ſous cette veine que ſe rencontre ordinairement l'artere.

Enfin la *Cubitale* eſt ſituée vers le condile interne du bras.

Ces quatre veines s'étendent a l'avant-bras, au poignet, & juſques ſur le dos de la main. On peut les ouvrir dans quelqu'un de ces endroits, lorſqu'on ne peut le faire au pli du bras.

Les veines du pied. Il y a au pied deux veines qu'on peut ouvrir. La *Saphene* interne & la *Saphene* externe. La premiere, eſt cette veine aſſez conſidérable qui ſe trouve couchée ſur la malléole interne, & qui eſt formée par les rameaux qui ſont ſur le pied, On ouvre ces rameaux lorſqu'on ne peut pas ouvrir la ſaphene ſur la malléole. La ſaphene externe que quelques-uns nomment ſciatique, eſt placée vers le condile externe.

§ II.

§. II.

Des instrumens dont on se sert pour saigner.

L'instrument dont on se sert ordinairement pour saigner est la Lancette.

Plusieurs préférent cependant le Bistouri pour l'artériotomie.

La *Lancette* est un instrument de Chirurgie très pointu, & tranchant sur les côtés. La ressemblance qu'elle a avec une lance, l'a fait appeller *Lancette*. *La Lancette*

Les Lancettes ont deux parties, la lame & la chasse. La chasse ou le manche est composé de deux petites lames d'écailles assez minces, qui servent à conserver la lame. On distingue trois parties dans la lame, la pointe, le milieu & le talon.

Il y a trois espéces de lancettes. La premiere est appellée à grains d'orge. La lame de celle-ci ne commence à perdre sa largeur que vers la pointe. Les commençans doivent se servir de cette Lancette, parce qu'en la plongeant on fait avec elle une grande ouverture, sans qu'on soit obligé de faire beaucoup d'élévation. Elles sont bonnes principalement pour les vaisseaux gros & superficiels. *Les espéces.*

La seconde est à grains d'avoine. La pointe de celle-ci est plus allongée.

La troisiéme espéce s'appelle Lancette à piramide, ou à langue de serpent. Elle a une pointe fort allongée, très-fine & très-aigue, qui représente une piramide.

Il y a une autre espéce de petite Lancette qu'on appelle Lancette à petit fer, que

beaucoup de personnes préférent aux trois autres.

§. III.

De la maniere d'ouvrir les Vaisseaux.

Comment on ouvre les arteres.

On ouvre les artéres à peu près de la même maniere qu'on ouvre les veines. On marque avec l'ongle l'endroit où on sent la pulsation, on tend la peau avec le doigt indice & le pouce de la main gauche, & l'on ouvre l'artere dans l'endroit marqué.

Et les veines.

Pour les veines, on les ouvre de trois façons, en long, en travers, & obliquement. Les grosses veines s'ouvrent en long, les petites & profondes en travers, & les médiocres obliquement.

On distingue deux temps dans l'ouverture des veines, celui de la ponction, & celui de l'élévation. Le premier, est celui qu'il faut pour faire le chemin de dehors en dedans le vaisseau. Le second est le temps qu'il faut employer pour faire le chemin de dedans en dehors en retirant la Lancette. Pendant le premier temps on fait la ponction avec la pointe & les deux tranchans ; & pendant le second, on agrandit l'ouverture du vaisseau & des tégumens avec le tranchant supérieur de la Lancette.

§. IV.

Ce qu'on doit faire avant, pendant & après la saignée.

Avan l'opération.

Avant que de faire cette opération, il faut avoir une bougie ou une chandelle allumée en cas qu'on ne puisse pas profiter

de la lumiére naturelle, & charger une personne de la tenir. Il faut avoir aussi un vaisseau pour recevoir le sang, une compresse & une bande.

La compresse doit être faite d'un linge fin, plié en quarré, & en plusieurs doubles.

La bande doit être d'une toile fine & un peu usée, de la longueur d'environ une aulne & demie, & de la largeur d'un pouce. Elle ne doit avoir ni ourlets, ni lisiéres; ainsi un ruban de fil ne convient pas. Car il y a des deux côtés une lisiére qui comprimeroit plus fortement que son milieu. La bande doit être déroulée lorsqu'on va faire une saignée du bras, & roulée lorsqu'on en va faire une du pied ou de la jugulaire.

Il faut pour la saignée du pied avoir un chaudron ou un sceau de fayence plein d'eau d'une chaleur supportable, dans laquelle on met les pieds pour faire rarefier le sang, & gonfler les vienes. On est quelquefois obligé de s'en servir lorsqu'on saigne au bras, & que les vaisseaux ne se manifestent pas assez.

Pendant l'opération, le malade doit-être placé dans une situation commode. S'il est sujet à se trouver mal, il doit être couché. On cherche l'endroit où est l'artere & le tendon; on pose la ligature à la distance de trois ou quatre travers de doigts du lieu où l'on doit piquer; on fait sur l'avant-bras quelques frictions avec les doigts indice & du milieu. Après avoir choisi le vaisseau qu'on doit ouvrir, on tire une Lancette, on l'ouvre, & on la met à la bouche, de maniere que la pointe soit tournée du côté du bras qu'on doit piquer; on assujettit le vaisseau en mettant le pouce dessus, au dessous & à la distance de trois ou quatre travers de doigts de *Pendant l'opération.*

l'endroit où l'on doit ouvrir le vaiſſeau. On prend enſuite la Lancette par ſon talon avec le doigt indicateur & le pouce ; on fléchit ces deux doigts ; on poſe les extrêmités des autres doigts ſur le bras qu'on va piquer, pour s'aſſurer la main, on porte la Lancette doucement, & plus ou moins à plomb juſque dans le vaiſſeau; on agrandit l'ouverture en retirant la Lancette. Le ſang rejaillit auſſitôt. La perſonne chargée du vaiſſeau qui doit recevoir le ſang, préſente, & on fait tourner le lancetier dans la main du bras piqué, pour faire paſſer plus vite le ſang des veines intérieures dans les extérieures, par le mouvement des muſcles. Pendant que le ſang ſort, on poſe la main deſſous l'avant-bras pour le ſoutenir. Quand il ne fait point l'arcade, on lâche médiocrement la ligature ; on met l'ouverture des tégumens vis-à-vis celle de la veine, où l'on fait prendre différente ſituation à cette ouverture.

Après l'opération. Quand on a tiré la quantité ſuffiſante de ſang, on ôte la ligature; on fait plier l'avant-bras; on approche les deux lévres de la petite plaie, en tirant un peu les tégumens avec le doigt ; on nétoye les endroits du bras que le ſang a taché ; on met la compreſſe ſur l'ouverture, & on applique la bande.

Outre ce que nous venons de dire, il y a encore pluſieurs remarques particulieres à faire ſur cette opération.

Remarques particulieres pour la ſaignée du bras. 1. Le vaiſſeau qu'on doit ouvrir eſt quelquefois poſé directement ſur le tendon du muſcle biceps, qui fait dans certains ſujets une ſaillie. Il faut alors faire mettre le bras de la perſonne que l'on ſaigne en pronation, & ce tendon qui a ſon attache derriere la petite apophiſe du radius, ſe cache, pour ainſi dire, & s'enfonce.

2. Lorſqu'on a poſé la ligature, ſi le vaiſſeau n'eſt pas bien apparent, on met le doigt indice ou le pouce d'une main ſur la veine, & on fait de l'autre main avec le doigt du milieu & l'indice pluſieurs frictions le long de l'avant-bras, en commençant vers le poignet. Par ce moyen on renvoye vers le pouce ou le doigt indice la colonne du ſang qui eſt dans la veine, ce qui rend ce vaiſſeau plus ou moins ſenſible, & fait connoître s'il fournira une quantité ſuffiſante de ſang, & s'il eſt enfoncé bien avant. Le lieu où il l'eſt moins eſt celui où il faut l'ouvrir après.

3. Il ne faut jamais piquer à moins que le vaiſſeau ne ſoit ſenſible au tact, quand même quelques cicatrices l'indiqueroient; car on ne pourroit piquer qu'au hazard, ce qui ſeroit imprudent. Il y a des vaiſſeaux qui ne ſe ſont pas ſentir auſſi tôt que la ligature eſt faite, mais quelque temps après.

4. S'il y a du danger d'ouvrir les vaiſſeaux au pli du bras, à cauſe de leur petiteſſe, jointe à la proximité de l'artere ou du tendon, il faut les ouvrir à l'avant-bras, au poignet ou même à la main.

5. Lorſque les vaiſſeaux ſont ſi enfoncés qu'on ne les ſent pas dans le pli du bras, ni même à l'avant-bras, on fait mettre l'avant-bras dans l'eau chaude, qui en rarefiant le ſang fait gonfler les veines.

6. Quand le Chirurgien a choiſi le vaiſſeau, il doit l'aſſujettir, ſoit en mettant le pouce deſſus, ſoit en embraſſant avec la main l'avant-bras par derriere, de ſorte que la peau ſoit un peu tendue: cette derniere méthode a quelque avantage ſur l'autre, elle aſſujetti les vaiſſeaux avec plus de fermeté. On peut dire même qu'elle eſt néceſſaire pour les vaiſſeaux roulans.

7. Il faut porter la Lancette plus ou moins perpendiculairement ſur la peau, à proportion que le vaiſſeau eſt plus ou moins enfoncé. Cette régle eſt d'une grande importance.

8. Si le vaiſſeau eſt très-enfoncé, il faut porter la pointe de la Lancette preſqu'à plomb. Car, ſi on la portoit obliquement, elle pourroit paſſer par-deſſus. Si le vaiſſeau eſt ſi enfoncé qu'on ne le puiſſe appercevoir que par le tact, il faut ne point perdre de vûe l'endroit ſous le lequel on l'a ſenti; on y porte la pointe de la Lancette, on l'enfonce doucement juſqu'à ce qu'elle ſoit entrée dans le vaiſſeau; ce qu'une legere réſiſtance pareille à celle que l'on ſent lorſque l'on perce du canepin, & quelques goûtes de ſang font connoître. Alors on amplifie l'ouverture avec le tranchant de la Lancette en la retirant.

9. Ce ſont ordinairement les perſonnes graſſes qui ont les vaiſſeaux très-enfoncés, & par conſéquent il n'y a pas tant à craindre de piquer l'artère, le tendon ou l'aponeuroſe en ouvrant les vaiſſeaux enfoncés qui ſont preſque toujours entourés de beaucoup de graiſſe, qu'en ouvrant des vaiſſeaux apparens.

10. Ces derniers ſont quelquefois collés ſur le tendon, ſur l'aponeuroſe ou ſur l'artere; c'eſt pourquoi il faut pour les ouvrir porter la pointe de la Lancette preſque horiſontalement. Lorſqu'elle eſt dans la cavité du vaiſſeau, on éléve le poignet afin d'augmenter l'ouverture avec ſon tranchant. Si l'on portoit la Lancette perpendiculairement, on riſqueroit d'atteindre l'une de ces parties qu'il eſt dangereux de piquer.

Remarques particulieres pour la Saignée de la jugulaire.

Il y a quelque obſervation particuliere à faire ſur la ſaignée de la jugulaire, & ſur celle du pied. Lorſqu'on veut ouvrir la veine jugulaire, on met le Malade ſur ſon ſéant, on garnit l'épaule & la poitrine d'une ſerviette en pluſieurs doubles, & on applique la ligature de la maniere qu'on va dire. On met vers les clavicules, & ſur la veine que l'on a deſſein de piquer, une compreſſe épaiſſe; on fait enſuite deux tours autour du col avec la ligature, de ſorte qu'elle ſoutienne la compreſſe; on la ſerre un peu, & on la noue vers la nuque du col à deux nœuds, l'un ſimple, & l'autre à roſette, après y avoir engagé un ruban ou une autre ligature, dont les deux bouts tombent par-devant, & vis-à-vis la trachée artere, une perſonne tire les deux bouts du ruban, ou de cette derniere ligature, ce qui empêche que la ligature circulaire ne comprime la trachée artere, & fait comprimer les veines jugulaires externes: & ſur tout celle ſur laquelle eſt la compreſſe; on applique le pouce ſur cette compreſſe, & le doigt indice au-deſſus, afin d'aſſujettir le vaiſſeau, & de tendre la peau; on prend la Lancette qu'on a miſe à la bouche, comme dans la ſaignée du bras, & l'on ouvre la veine qui ſe trouve gonflée entre ces deux doigts. Si le ſang ne ſort pas bien, on fait macher au Malade un morceau de papier, & s'il coule le long de la peau, on ſe ſert d'une carte en forme de goutiere, qui s'applique au-deſſous de l'ouverture par un bout, & qui de l'autre côté conduit le ſang dans la palette. Après avoir tiré la quantité néceſſaire de ſang & ôté la ligature, on applique la compreſſe, & on met un bandage circulaire autour du col.

Pour la saignée du pied. Pour faire la saignée du pied, on place le Malade sur le bord de son lit; on lui fait tremper les pieds dans l'eau chaude; on pose un des pieds sur un genou qu'on a garni d'un linge en plusieurs doubles, on applique la ligature, on remet le pied dans l'eau pour quelque temps, on retire le même pied, on en applique la plante contre le genou, on cherche un vaisseau, & on l'ouvre. L'on remet ensuite le pied dans l'eau, & après avoir tiré une suffisante quantité de sang, on ôte la ligature, on essuie le pied, on applique la compresse, & on fait le bandage appellée *Etrier*.

On est obligé quelquefois de saigner les Malades couchés à plat dans leur lit, lorsqu'ils sont trop foibles, ou qu'ils se trouvent mal dans une autre situation. Pour bien saigner, le Chirurgien doit être ambidextre, c'est-à-dire, se servir aussi-bien d'une main que de l'autre, car il doit saigner de la main gauche au bras & au pied gauche; & de la main droite, au bras & au pied droits.

Qu'elle est la quantité de sang qu'on doit tirer. La quantité de sang qu'on doit tirer dépend du caractere de la maladie, des forces, du tempéramment, du sexe, & de l'âge du Malade. On tire ordinairement aux Adultes trois palettes de sang. La palette est un petit vaisseau qui en contient trois ou quatre onces.

Temps de faire la saignée. Quant au temps de faire la saignée, on ne le choisit pas dans les cas pressans. Lorsque l'on saigne par précaution ou pour quelque legere indisposition, on doit le faire, en Eté, dans les heures où la chaleur est plus modérée, c'est-à-dire, le matin ou le soir. On choisit ordinairement le Printemps ou l'Automne, comme des Saisons plus conve-

nables. Au reste, on ne doit jamais saigner une personne, lorsqu'elle vient de prendre quelques alimens ; il faut toujours attendre que la digestion soit faite.

CHAPITRE II.

Des effets de la Saignée.

TOute saignée produit quatre effets. Elle diminue le volume du sang, elle le détourne de se porter vers certaine partie en aussi grande abondance, elle le détermine à couler vers certaine partie, & comme la partie rouge se répare moins promptement que la partie blanche, elle occasionne l'augmentation proportionnelle de celle-ci. En faisant cette opération, on se propose ordinairement quelqu'un de ces effets en particulier. C'est ce qui a fait distinguer la saignée par raport à ses effets en *Evacuative*, en *Révulsive*, en *Dérivative*, & en *Spoliative*.* Ces différens noms qu'on donne à la saignée, & le prognostic qu'on peut tirer de l'inspection du sang, feront la matiere de ce Chapitre.

* *Voyez là-dessus les Sçavans Traités de Messieurs* SILVA & QUESNAY.

§. I.

De la Saignée Evacuative, Dérivative, Révulsive & Spoliative.

Seignée évacuative. 1. La ſaignée évacuative eſt celle où l'on ſe propoſe de déſemplir les vaiſſeaux, en diminuant le volume du ſang de la quantité qu'il en ſort par l'ouverture du vaiſſeau.

Ses effets. Cette eſpèce de ſaignée détend toutes les parties, rend aux ſolides leur reſſort & leur élaſticité, & fait par conſéquent que les liqueurs ſont plus broyées, plus briſées, & plus diviſées par la contraction des arteres, que le ſang circule plus aiſément juſques dans les plus petits vaiſſeaux, & que les ſécrétions ſont plus libres & plus abondantes. Le ſang ſe dépure par ce moyen, les embarras ſe lévent, & les remédes agiſſent plus efficacement.

Saignée révulſive & ſes effets. 2. La ſaignée révulſive eſt celle où l'on ſe propoſe de détourner de certaine partie le ſang qui s'y porte en trop grande abondance.

Pour produire cet effet, il faut piquer la veine qui répond à l'artere la plus éloignée du lieu malade. Par ce moyen on détermine vers les parties les plus éloignées de la partie malade une plus grande quantité de ſang, & l'on diminue d'autant la quantité de celui qui coule dans la partie malade, qui reçoit le ſang des vaiſſeaux oppoſés à celui que l'on ſaigne.

Saignée dérivative & ſes effets. 3. La ſaignée dérivative eſt celle où l'on ſe propoſe de déterminer vers une partie une plus grande quantité de ſang que celle qui y paſſe.

Pour produire cet effet, il faut ouvrir la veine dans l'endroit même où l'on veut augmenter l'abondance du sang. Car l'ouverture de la veine fait que le sang trouve moins de résistance dans cet endroit que dans les autres parties, c'est pourquoi il s'y porte en plus grande quantité.

4. La saignée spoliative est celle où l'on se propose de diminuer la quantité proportionelle de la partie rouge du sang. Les saignées fréquentes produisent cet effet, parce que la partie blanche se répare beaucoup plus promptement que la partie rouge. Elles le produisent plûtôt dans les gros vaisseaux que dans les petits, parce que les gros vaisseaux contiennent à proportion plus de parties rouges que les autres. *Saignée spoliative & ses effets.*

§. II.

Du prognostic qu'on peut tirer de l'inspection du sang.

Le sang hors du corps se divise sensiblement en deux parties; en partie rouge, & en partie blanche.

La proportion qui doit se trouver entre ces deux parties, & les différentes couleurs dont elles sont nuancées, font juger de la qualité du sang.

On ne peut point se déterminer un degré de proportion entre le volume de la partie rouge & celui de la partie blanche, suivant lequel on puisse juger qu'il n'y a point de défaut dans le sang par rapport à cette proportion. Tout ce que l'on peut dire c'est que le volume de la partie blanche ne doit pas être plus grand que celui de la partie rouge, *Proportion entre la partie rouge & la partie blanche.*

ni moindre que le tiers de ce volume. Ainsi lorsque le volume de la partie blanche surpasse celui du coagulum, c'est une marque que le sang est trop fluide. Lorsqu'il est moindre que le tiers du volume du coagulum, c'est une marque que le sang est trop épais.

Couleur du sang. Quant à la couleur du sang, le rouge n'en doit être ni trop éclatant, ni trop foncé. La vivacité du rouge d'un sang qui se coagule difficilement, & qui a peu de partie blanche, est une marque qu'il y a de la malignité.

Croute blanche dont le coagulum est recouvert. Le coagulum est quelquefois recouvert d'une croute blanche. Lorsqu'elle est molle, tenue, qu'elle ressemble à du lait coagulé, & qu'elle se fond entre les doigts; ce n'est que du chile, qui par sa légereté nage au-dessus des autres liqueurs, & fait voir seulement que la saignée a été faite trop-tôt après le repas. Lorsqu'elle est fort épaisse, membraneuse, jaunâtre, qu'elle a du ressort, en un mot que c'est une espèce de coüene; c'est une limphe grossiere, visqueuse, qui s'est entiérement épaissie. Cette croute coüeneuse qui se trouve quelquefois attachée à la circonférence du vaisseau dans lequel on a reçu le sang. Elle en est quelquefois entiérement détachée, & le coagulum nage dans la sérosité. Elle est une marque d'inflammation.

Observation. Il faut observer qu'elle ne se manifeste pas, ou ne se manifeste que très-peu, lorsqu'on a fait une ouverture trop petite à la veine; lorsque le sang n'est venu que goute à goute, & en bavant le long du bras; lorsque le vaisseau dans lequel est le sang est large & plat; lorsque le sang a été agité

dans le vaiſſeau où on l'a reçu, & lorſqu'il a été expoſé à un air trop froid.

Ce que c'eſt que l'écume.

L'écume qui paroît quelquefois au deſſus du coagulum ne vient que de quelques particules d'air qui ſe ſont renfermées dans le ſang, lorſqu'il tomboit dans le vaiſſeau. Quand cette écume ne ſe diſſipe qu'après un long-temps, c'eſt une marque de la viſquoſité du ſang.

Différentes couleurs dont la ſuperficie ſe trouve nuancée.

Les différentes couleurs qui ſe trouvent quelquefois ſur la ſuperficie du coagulum, & qui la rendent comme marbrée, viennent des parties intégrantes du ſang qui ont ſouffert différentes triturations & de la qualité du chile, & de la bile qui s'y trouvent mêlés.

Couleur de la partie blanche.

La partie blanche du ſang qui s'eſt ſéparée, & qui environne le coagulum, eſt quelquefois laiteuſe, quelquefois elle eſt jaunâtre, & teint en jaune le linge qu'on y trempe. La couleur laiteuſe vient de ce que la ſaignée a été faite trop-tôt après le repas, & avant que la ſanguification ait été faite. La couleur jaunâtre vient de la bile, qui ne ſe filtrant pas bien ſe mêle avec la ſéroſité du ſang, & lui donne cette couleur.

CHAPITRE III.

Des accidens qui ſuivent la ſaignée.

IL ne ſuffit pas d'avoir une parfaite connoiſſance de tout ce qui regarde l'opération de la ſaignée, il faut encore être inſtruit de tous les accidens qui peuvent

la ſuivre, ſoit pour les éviter, ſoit pour les corriger.

Accidens de la ſaignée.

Les dépôts, le trombus, l'échimoſe, la tumeur lymphatique, la douleur & l'engourdiſſement, la piquûre de l'aponeuroſe du muſcle biceps, celle du périoſte, celle du tendon & de l'artere, ſont les accidens qui dépendent de l'opération de la ſaignée: auſquels on peut ajouter la ſyncope où tombe quelquefois le Malade, ce qu'on appelle la ſaignée blanche. Tous ces accidens ſe diſtinguent par rapport à leur degré en legers, en médiocre, & en graves.

§. I.

Saignée blanche.

Manquer d'ouvrir en ſaignant une veine d'où on a deſſein de tirer du ſang, c'eſt faire ce qu'on appelle une ſaignée blanche.

Ce qui en eſt la cauſe.

On manque une ſaignée, parce que le vaiſſeau étant très-enfoncé, on ne porte pas la Lancette aſſez avant, ou aſſez perpendiculairement; parce que le vaiſſeau eſt roulant, & qu'il fuit, pour ainſi dire, la Lancette; parce qu'on pique à côté du vaiſſeau, ou au milieu de beaucoup de cicatrices, qui aſſez ſouvent en retréciſſent le diametre, ou parce que le Malade retire ſon bras.

Dans ce cas, il faut examiner laquelle de ces cauſes a fait manquer la ſaignée pour éviter un pareil inconvénient.

§. II.

La ſyncope.

Lorſque le Malade tombe en ſyncope pendant la ſaignée, on le fait revenir promp-

tement, en mettant le doigt ſur l'ouverture pour arrêter le ſang en le faiſant coucher ſur le dos, & en lui faiſant reſpirer du vinaigre, ou quelque eau ſpiritueuſe.

§. III.

Les dépôts, tels que l'éréſipele & le phlegmon qui ſe forment aux environs de la piquûre, ou dans le lieu même de la piquûre à la ſuite de la ſaignée, ſont occaſionnés par la mauvaiſe diſpoſition des humeurs, ou par la piquûre de quelque fibre aponeurotique, ou par quelques efforts que le Malade aura fait avec ſon bras. *Les dépôts & ce qui les occaſionnent.*

On a indiqué dans l'Abregé des principes, les remédes qui conviennent à ces ſortes d'accidens.

§. IV.

Le trombus eſt une tumeur formée par un ſang épanché aux environs de l'ouverture de la veine. *Le trombus.*

La piquûre de la veine de part en part, la petiteſſe de l'ouverture de la peau, & ſon défaut de proportion avec celle de la veine, un peu de graiſſe qui ſe préſente à l'ouverture, ſont les cauſes ordinaires du trombus. *Les cauſes.* Pour empêcher que cette tumeur n'augmente, il ne faut lever que peu-à-peu le pouce qu'on a appliqué ſur le vaiſſeau afin de l'aſſujettir, & ne pas deſſerrer la ligature. Quand malgré ces précautions on ne peut pas tirer la quantité néceſſaire de ſang, ou que la tumeur augmente, on pique la même veine au-deſſous du trombus, ou une autre veine.

On procure la réſolution du ſang épan- *Remédes.*

ché en appliquant d'abord sur la tumeur une compresse trempée dans l'eau commune, ou dans quelque eau spiritueuse dont on se sert par la suite. On peut mettre dans la duplicature de la compresse un peu de sel commun, pour faciliter la résolution.

§. V.

L'échimose. L'Echimose est une tumeur legere formée par le sang extravasé dans le corps graisseux, ce qui change la couleur naturelle de la peau en une livide, noîratre ou jaunâtre.

Causes. Les frictions réiterées sur les bras des personnes grasses, & dont la peau est délicate, la ligature qu'on laisse trop long-temps serrée, l'extension du bras avant la réunion parfaite du vaisseau, un pli fait par la compresse ou la bande, la piqûre du vaisseau de part en part, enfin le trombus sont les causes ordinaires de l'échimose, qui vient

Remédes. à la suite de la saignée. On remédie à cet accident en frottant la partie avec quelque liqueur spiritueuse, telle que l'eau-de-vie, celle de lavande, l'eau vulnéraire, &c. & en appliquant dessus une compresse imbibée de ces mêmes liqueurs.

§. VI.

Tumeur lymphatique. La tumeur lymphatique qui survient dans le lieu de la piqûre après la saignée, est formée par une lymphe épanchée d'un ou de plusieurs vaisseaux lymphatiques qu'on a ouverts en même-temps que la veine.

Signes. Cette tumeur ne change point la couleur de la peau, elle est sans douleur, & souvent reluisante, elle ne se forme pas toutes les fois qu'en piquant la veine on ouvre des

vaiſſeaux lymphatiques, parce que la cicatrice peut ne pas ſe faire ſi parfaitement, qu'elle ne laiſſe une petite fiſtule imperceptible par où la lymphe épanchée s'écoule. On reconnoît cet écoulement à la chemiſe qui en eſt mouillée.

Cure. Une compreſſe épaiſſe & trempée dans une eau ſpiritueuſe qu'on applique ſur la tumeur, & qu'on comprime un peu avec la bande, guérit pour l'ordinaire cette petite tumeur. Quand elle réſiſte à ce reméde, on y fait une petite ouverture pour donner iſſue à la lymphe épanchée, & l'on fait enſuite ſur l'endroit ouvert une legere compreſſion. S'il n'y a point de tumeur, mais ſeulement une petite ouverture par où la lymple s'écoule, une compreſſion faite deſſus arrête l'écoulement, & en procure quelquefois la réunion. Lorſque ce moyen ne reuſſit pas, on applique la pierre infernale, qui en cautériſant un peu le vaiſſeau lymphatique, & détruiſant les calloſités, procure la conſolidation entiere du vaiſſeau, & de la petite ouverture devenue fiſtuleuſe. Un emplâtre de céruſe mis ſur l'ouverture & la compreſſion, après l'application de la pierre infernale, achevent la guériſon.

§. VII.

Douleur & engourdiſſement. On ſçait qu'il y a un petit cordon de nerfs appellé *cutané* intérieur qui accompagne la veine baſilique; un autre appellé *muſculo-cutané* qui paſſe derriere la veinemédiane, & un autre rameau du nerf crural qui accompagne la veine ſaphene.

Signes. Il arrive quelquefois qu'en ouvrant une veine on pique qu l'on coupe un de ces

petits cordons de nerf. Quand on le pique seulement, on excite une douleur vive qui s'étend tout le long de la partie où se distribue le nerf, & qui continue quelquefois à se faire sentir pendant quelque-temps, mais avec moins de violence. Quand on le coupe totalement, on excite d'abord, comme en le picquant, une douleur vive, à laquelle succéde un engourdissement le long de la partie où le coupé se distribue.

Il est dfficile de prévoir cet accident, & s'il y a un moyen de l'éviter, c'est d'ouvrir les veines suivant leur longueur; mais cela n'est pas toujours possible.

Pour appaiser la douleur on frotte toute la partie douloureuse avec un mélange d'huile d'amande douce, d'huile de vers, & d'eau de-vie.

On remédie à l'engourdissement avec le baume de Fioraventi & l'huile de vers qu'on mêle ensemble, & dont on frotte la partie après avoir fait chauffer le mélange.

§. VIII.

Piqûûre de l'aponeurose.

La piqûûre de l'aponeurose du muscle biceps est quelquefois suivie d'accidens. La douleur que le malade ressent au moment de la saignée au-dessus & au-dessous de l'endroit piqué, & la résistance que le Chirurgien sent à la pointe de sa lancette, qui se trouve quelquefois émoussée, sont les signes qui font connoître ou du moins soupçonner qu'on a piqué cette aponeurose.

Une douleur vive au bras & à l'avant-bras; un gonflement, une tension, une inflammation, enfin un abscès dessus ou dessous l'aponeurose, sont quelquefois les suites

de cette piquûre. Les remédes qu'on employe pour prévenir & pour appaiser la douleur & les accidens, sont les mêmes que ceux dont on se sert pour remédier aux accidens qui suivent l'inflammation des autres parties aponeurotique ; c'est-à-dire, la saignée réitérée, le régime, les délayans, les cataplâmes anodins, émoliens & les résolutifs, lorsque la douleur est passée. Si ce dépôt, au lieu de se résoudre, se termine par supputation, on en fait l'ouverture, en observant les regles prescrites pour les ouvertures des abscès, & on traite la plaie qui en résulte, selon les regles de l'Art. *Cure.*

§. IX.

En ouvrant la saphene à la malléole interne, la cubitale ou la radiale vers le poignet, & l'artere ou la veine temporale, on peut piquer le périoste si l'on enfonce la lancette trop avant, ou si le malade fait quelque mouvement. *Piquûre du périoste.*

La douleur qui se fait sentir au-dessus & au-dessous de l'endroit piqué, & la résistance considérable qu'on a senti à la pointe de la lancette, qui s'en trouve émoussée, font connoître qu'on a touché le périoste. *Signes.*

Une douleur, une tension, & une inflammation qui s'étendent le long de l'os où se trouve le périoste piqué, sont quelquefois les suites & les signes de la lésion de cette partie.

Quand ces accidens ne sont pas considérables, quelques compresses trempées dans une cinquiéme partie d'eau-de-vie & dans quatre d'eau commune, suffisent pour y remédier. Lorsque l'inflammation est dissipée, *Cure,*

il faut mettre un emplâtre d'onguent de la Mere ſur la petite plaie de la ſaignée, pour en faire ſuppurer les bords. Si ces accidens ſont violens, on applique ſur la partie un cataplaſme anodin, & ſur la plaie un peu de ſuppuratif, qui en l'entretenant ouverte, excite toujours un petit ſuintement, & même une petite ſuppuration. Lorſque la douleur & l'inflammation ſont diſſipées, on met un emplâtre d'onguent de la Mere ſur la plaie qu'on deſſéche enſuite avec l'onguent de Céruſe, ou de Pompholix, &c. Ces accidens ne ſe terminent pas toujours ſi heureuſement, ils obligent quelque fois à débrider le périoſte enflammé, trop tendu & prêt à tomber en pourriture ; ce qui feroit un grand délabrement. L'inciſion faite pour débrider le périoſte, découvre l'os qu'on doit panſer ainſi que la plaie faite aux parties molles, ſuivant les régles de l'Art.

§ X.

Piquûre du tendon. Si l'on enfonce trop la Lancette, ou ſi le Malade remue le bras, on peut en ouvrant la médiane piquer quelquefois le tendon du muſcle biceps, qui eſt ordinairement

Signes. ſitué deſſous. La douleur vive que reſſent le Malade au moment de la piquûre par tout le bras juſques vers l'acromion, & la réſiſtance que le Chirurgien ſent à la pointe de ſa Lancette, font connoître que cette partie a été touchée.

Suite de la piquûre. Cette douleur ſe paſſe quelquefois ; mais ſi elle continue, elle eſt bientôt ſuivie de gonflement, de tenſion, d'inflammation à toute la partie, de ſiévre, de mouvement convulſif, de dépôts, & quelquefois de

pourriture. Car ces accidens sont les effets ordinaires des blessures des parties tendineuses.

Pour remédier à tous ces accidens on saigne fréquemment le Malade, on lui fait observer un régime fort exact; on lui fait prendre intérieurement; & on applique extérieurement les remédes capables d'adoucir la douleur & de calmer la violence des autres accidens; on couvre toute la partie d'un cataplasme anodin, ou émollient. Si ces moyens ne réussissent pas, on découvre le tendon piqué; on met dessus un plumaceau imbibé d'esprit de térébenthine; on est même quelquefois obligé de couper le tendon en travers pour sauver le bras du Malade. *Cure.*

§. XI.

Comme la situation des arteres, par rapport aux veines extérieures, n'est pas uniforme dans les Sujets, il est d'une très-grande importance de reconnoître par la pulsation, celles des arteres voisines des veines qu'on peut piquer afin d'éviter l'artere; soit en piquant la veine dans les endroits où l'artere n'est pas trop proche, soit en n'introduisant la Lancette dans la veine qu'avec beaucoup de précaution.

Piquûre de l'artère.

Lorsque les membranes ne sont point toutes ouvertes.

Malgré toutes ces attentions, il peut arriver qu'en ouvrant la veine basilique, on pique l'artere qui est située dessous. La lancette peut ne diviser que quelques-unes des tuniques de l'artere, ou les ouvrir toutes. Dans le premier cas, on ne s'apperçoit de cet accident qu'au bout de quelque-temps, & jamais dans le moment de la saignée. Le sang trouvant dans le point de la division de

quelques-une des tuniques de l'artere moins de résistance qu'ailleurs, dilate & étend peu-à-peu dans le lieu de la division, celles qui sont entieres, & il se forme en cet endroit une tumeur aneurismale par dilatation.

Signes. Cette tumeur est fort petite dans son commencement, elle ne change point la couleur de la peau, on y sent un mouvement de pulsation pareil à celui de l'artere, elle disparoît lorsqu'on la comprime, & qu'en appuyant le pouce sur l'artere brachiale, on suspend le cours du sang, mais dès que l'on cesse la compression, elle revient, & quelquefois même avec un petit bruit.

Cure. On peut guérir cet aneurisme en faisant une compression exacte & continuelle à l'endroit de la tumeur après avoir fait rentrer le sang qui la formoit.

Toutes les tuniques divisées. Lorsque toutes les tuniques de l'artere sont divisées par la pointe de la lancette, on s'en apperçoit à l'instant. Car, le sang

Signes. artériel sort avec impétuosité, en arcade, & pour ainsi dire par bond, suivant le mouvement de pulsation. Sa couleur est beaucoup plus rouge & plus vermeil que le sang vénal; il se caille fort promptement: une compression sur l'artere brachiale en arrête le cours, au lieu que la compression faite à l'avant-bras ne l'empêche point de couler.

Cure. Dès que l'on a reconnu que le sang vient d'une artere ouverte, on peut le laisser sortir jusqu'à ce que le malade tombe en foiblesse, pourvû qu'il ne s'épanche pas aux environs de l'artere; ce qui arrive quand l'ouverture de l'artere n'est pas vis-à-vis celles des tégumens. Car, s'il s'épanchoit aux environs de l'ouverture, il faudroit

ſans différer en ſuſpendre le cours en ſerrant fortement la ligature, ou en faiſant ſur le champ une eſpéce de tourniquet. Il faut remarquer qu'on ne laiſſe écouler le ſang juſqu'à défaillance qu'afin de pouvoir mieux l'arrêter, qu'il y a des perſonnes qui ne tombe en défaillance que difficilement, & que par conſéquent il eſt quelquefois dangereux d'attendre la défaillances des malades.

Après avoir arrêté le cours du ſang, on met ſur l'ouverture un petit morceau de papier brouillard mouillé & preſſé; on applique enſuite une petite compreſſe de la largeur de l'ongle, & ſur cette compreſſe pluſieurs autres graduées autant qu'il en faut pour ſurpaſſer le niveau du bras; on fait le bandage ordinaire de la ſaignée, mais avec une bande plus longue; l'on deſſerre peu-à-peu la ligature, & on met au bras ſur le trajet des veiſſeaux une compreſſe épaiſſe qu'on ſoutient avec une bande, dont on ſerre les tours qui ſont plus près de l'ouverture que ceux qui en ſont éloignés.

Comme les compreſſes graduées qu'on applique ſur l'ouverture doivent faire dans ce lieu une compreſſion auſſi exacte qu'il eſt poſſible, par le moyen de la bande qu'on ſerre; il faut mettre l'avant-bras un peu en flexion, afin que l'aponeuroſe du muſcle biceps, ſous laquelle l'artere ſe trouve étant relâchée par cette ſituation, permette que la compreſſion ſoit plus exacte.

Les compreſſes ſont graduées & plus élevées que le niveau du bras, afin que la preſſion ne ſe faſſe que ſur l'ouverture de l'artere, & non pas ſur les parties latérales du bras.

La compresse appliquée sur le trajet de l'artere du bras & un peu serrée par la bande, ralenti le mouvement du sang dans ce vaisseau, & empêche qu'il n'aille frapper trop fortement le lieu de l'ouverture. On met le bras en écharpe, on recommande au Malade de ne pas remuer le bras, on le saigne, & on lui fait observer un régime de vivre.

Quand la compression est bien faite & continuée long-temps, elle procure ordinairement la réunion parfaite de l'artere, mais si elle est mal faite, on s'en apperçoit bientôt à l'extravasion du sang qui s'infiltre dans le corps graisseux; ce qui oblige à lever l'appareil, & à faire l'opération qu'on appelle de l'aneurisme. Le bandage se relâche quelquefois, lors même que la compression est bien faite; il faut alors faire une ligature serrée avant de l'ôter entiérement, & appliquer un appareil nouveau, parce que la réunion, quoique dejà faite n'est pas assez solide pour soutenir l'effort du sang; il faut même continuer cette compression pendant long-temps; car on a souvent remarqué que l'espace de dix ou douze jours n'est pas suffisant pour procurer une réunion solide. Quand la compression n'est point continuée assez long-temps, il se forme un aneurisme réellement par division; mais qui a souvent les signes de l'aneurisme par dilatation.

FIN.

